GB - ENGLISH
Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new JET-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a JET 3520B wood lathe to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use the machine safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

…Table of Contents

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety
Authorized use
General safety notes
Remaining hazards

4. Machine specifications
Technical data
Noise emission
Contents of delivery

5. Transport and start up
Transport and installation
Assembly
Mains connection
Dust collection
Starting operation

6. Machine operation
Correct operating position
Tool selection
Speed selection
Turning between centres
Bowl turning
Sanding and Finishing

7. Setup and adjustments
Changing spindle speeds
Headstock spindle lock
Headstock spindle index
Installing work holding
Adjusting tool rest
Adjusting tailstock

8. Maintenance and inspection
Adjusting bed clamping
Changing belt and bearings

9. Trouble shooting

10. Available accessories

1. Declaration of conformity

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the regulations* listed on page 2. Designed in consideration with the standards**.

2. Warranty

The Seller guarantees that the supplied product is free from material defects and manufacturing faults. This warranty does not cover any defects which are caused, either directly or indirectly, by incorrect use, carelessness, accidental damage, repair, inadequate maintenance or cleaning and normal wear and tear.

Guarantee and/or warranty claims must be made within twelve months from the date of purchase (date of invoice). Any further claims shall be excluded.

This warranty includes all guarantee obligations of the Seller and replaces all previous declarations and agreements concerning warranties.

The warranty period is valid for eight hours of daily use. If this is exceeded, the warranty period shall be reduced in proportion to the excess use, but to no less than three months.

Returning rejected goods requires the prior express consent of the Seller and is at the Buyer's risk and expense.

Further warranty details can be found in the General Terms and Conditions (GTC). The GTC can be viewed at www.jettools.com or can be sent by post upon request.

The Seller reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

3. Safety

3.1 Authorized use

This wood lathe is designed for turning wood only. Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

The proper use also includes compliance with the operating and maintenance instructions given in this manual.

The machine must be operated only by persons familiar with its operation and maintenance and who are familiar with its hazards.

The required minimum age must be observed.

The machine must only be used in a technically perfect condition.

When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

Any other use exceeds authorization. In the event of unauthorized use of the machine, the manufacturer renounces all liability and the responsibility is transferred exclusively to the operator

3.2 General safety notes

Woodworking machines can be dangerous if not used properly. Therefore the appropriate general technical rules as well as the following notes must be observed.

Read and understand the entire instruction manual before attempting assembly or operation.

Keep this operating instruction close by the machine, protected from dirt and humidity, and pass it over to the new owner if you part with the tool.

No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine.
Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cable.

Remove all loose clothing and confine long hair.

Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows.

Wear safety shoes, never wear leisure shoes or sandals.

Always wear the approved working outfit.

Do **not** wear gloves.

Wear goggles when working

Install the machine so that there is sufficient space for safe operation and workpiece handling.

Keep work area well lighted.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled table surface.

Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip.

Keep the floor around the machine clean and free of scrap material, oil and grease.

Stay alert!
Give your work undivided attention. Use common sense. Do not operate the machine when you are tired.

Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behaviour.

Never reach into the machine while it is operating or running down.

Never leave a running machine unattended. Before you leave the workplace switch off the machine.

Keep children and visitors a safe distance from the work area.

Do not operate the electric tool near inflammable liquids or gases.
Observe the fire fighting and fire alert options, for example the fire extinguisher operation and place.

Do not use the machine in a dump environment and do not expose it to rain or direct sunlight.

Wood dust is explosive and can also represent a risk to health.
Dust form some tropical woods in particular, and from hardwoods like beach and oak, is classified as a carcinogenic substance.
Always use a suitable dust collection device

Before machining, remove any nails and other foreign bodies from the workpiece.

Make sure to guide and hold the chisel with both hands safe and tight during machining.

Work only with well sharpened tools.

Machine only stock which is chucked securely on the machine, always check before switching the machine on.

Provide workpieces with centre holes before clamping between centres.

Work large and unbalanced workpieces at low spindle speed only.

When sanding, remove the tool rest from the machine.

Workpieces with cracks may not be used.

Remove the chuck key or dowel pins before turning the machine on.

Always close the belt cover.

Specifications regarding the maximum or minimum size of the workpiece must be observed.

Test each set-up by revolving the work by hand to insure it clears the tool rest and bed. Check setup at the lowest speed before you increase to the operating speed.

Do not remove chips and workpiece parts until the machine is at a standstill.

Never stop work pieces with the hand during run out.

Do not attempt to engage the spindle lock pin until the spindle has stopped.

Never take measurements on a rotating workpiece.

Do not stand on the machine.

Do not obstrukt the air flow on heat sinks of AC-drive (allow natural cooling).

Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only. (Warning: Wait five minutes for DC-bus capacitors discharge before accessing the AC drive unit.)

Have a damaged or worn power cord replaced immediately.

Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.

3.3 Remaining hazards

When using the machine according to regulations some remaining hazards may still exist.

The rotating workpiece can cause injury.

Workpieces that are inhomogeneous or weak can explode when being processed due to centrifugal force.

Only process selected woods without defects.

Unbalanced workpieces can be hazardous.

Injuries can occur when feeding tooling, if tool supports are not correctly adjusted or if turning tools are blunt.

Risk of kickback. The tooling is caught by the rotating workpiece and thrown back to the operator.

Thrown workpieces and workpiece parts can lead to injury.

Dust and noise can be health hazards. Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles and dust mask. Use a suitable dust collection system.

The use of incorrect mains supply or a damaged power cord can lead to injuries caused by electricity.

4. Machine specifications

4.1 Technical data

Swing over bed	508mm
Centre distance	800mm
Number of mechanical speeds	2
Spindle speed range 1	0-1200 rpm
Spindle speed range 2	0-3200 rpm
Spindle nose	M33x3,5 DIN 800
Headstock spindle taper	MT 2
Spindle index lock	24x15°, 36x10°
Spindle hole diameter	15,8mm
Tailstock spindle taper	MT 2
Tailstock hole diameter	9,5mm
Tailstock ram travel	115mm
Centre above floor	1120mm
Overall (LxWxH)	1370x690x1470mm
Footprint (LxW)	1270x610mm
Net weight	290 kg
Mains	230V ~1/N/PE 50Hz
Output power	1,5 kW (2 HP) S1
Reference current	6.7 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm²
Installation fuse protection	16A

4.2 Noise emission

Acoustic pressure level (EN 11202):

Idling	72,5 dB(A)
In operation	78,4 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels.
As workplace conditions vary, this information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved only.

4.3 Content of delivery

Casting legs with levelling pads
350 mm tool rest
75 mm face plate
Spur centre and tooling knockout bar
Live centre
Guard
Tool caddy
Comparator centers
Remote ON/OFF switch
Operating tools
Assembly kit
Operating manual
Spare parts list.

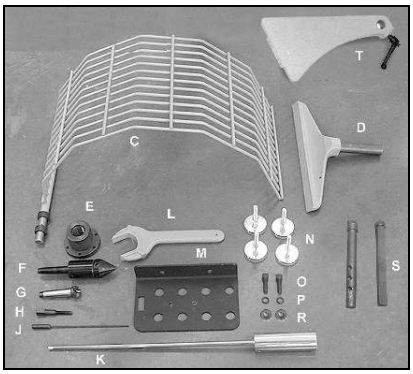


Fig 1

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground.

The machine can be bolted down if required.

For packing reasons the machine is not completely assembled

5.2 Assembly

If you notice transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the machine!

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner.

Clean all rust protected surfaces with a mild solvent.

Attach the leg stand:
At this point the headstock, tailstock and tool rest should be removed.

The machine bed is heavy! With the help of a second person, carefully lift bed up onto a workbench.

Attach the leg stand with 8 hex socket cap screws and 8 flat washers (A, Fig 2).

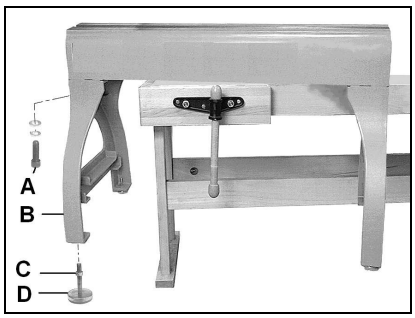


Fig 2

Thread adjustable feet (D) into stand leg (B).

Adjust the feet so that the lathe rests evenly on the floor, and tighten the nuts (C).

Reinstall headstock, tailstock and tool rest.

Tool caddy assembly:
Mount the tool caddy with two screws and lock washers to the left leg (Fig 3)

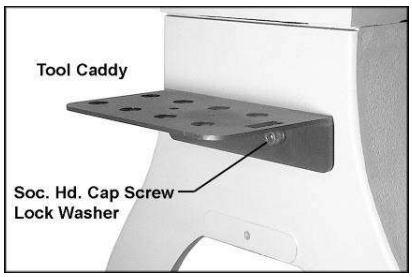


Fig 3

The tailstock body can also be used to store tools (Fig 4).

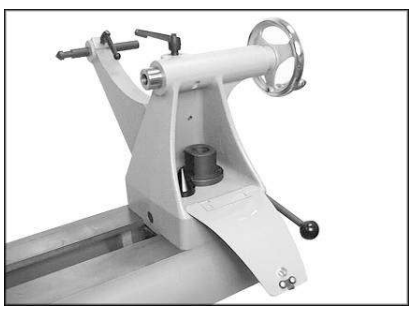


Fig 4

Stand shelf:
You can make an extra shelf that rests between the legs if you wish (Fig 5-7).

Fig 5

Fig 6

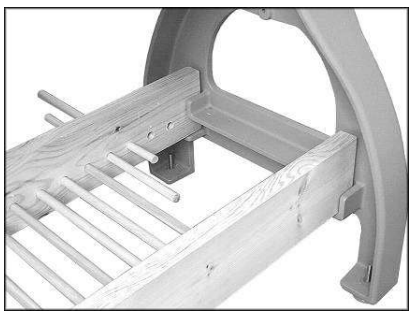


Fig 7

Guard assembly:
Attach guard to the bracket by inserting the rod and lifting up on the plunger (A, Fig 8).

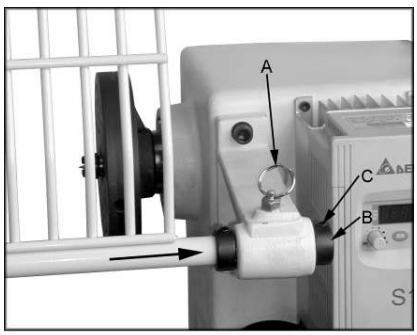


Fig 8

There are two detents that will hold the guard in place.
One is for turning and the other is for when you need the guard up and out of the way.

Tighten the bushings (B) against the bracket with two set screws (C).

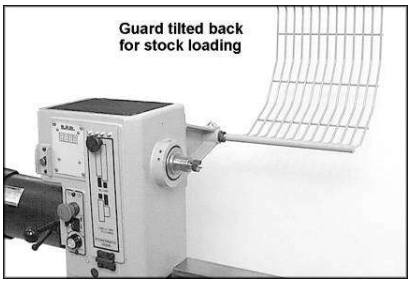


Fig 9

Optical comparator assembly:
Mount the comparator rear bracket (A, Fig 10) to the back of the tailstock with two socket head cap screws, lock washers and washers (B).

The bracket has a slot so it can be aligned with the bracket on the headstock.

The comparator allows to hold a sample workpiece for optical reference and comparative measurement taking. (see Fig 11-12).

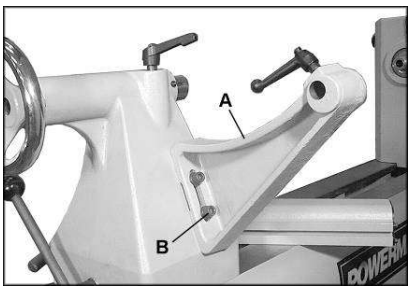


Fig 10

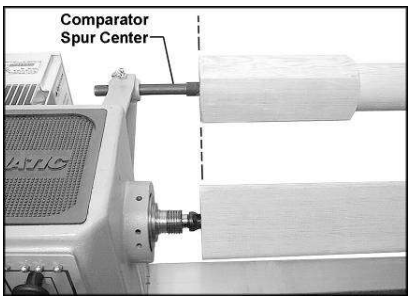


Fig 11

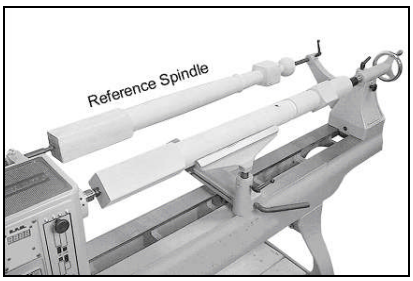


Fig 12

5.3 Mains connection

Mains connection and any extension cords used must comply with applicable regulations.
The mains voltage must comply with the information on the machine licence plate.

The mains connection must have a 16 A surge-proof fuse.

Only use power cords marked H07RN-F

Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

5.4 Dust collection

Use a suitable dust collection and filtration system to avoid a high dust concentrations in the air.

5.5 Starting operation

You can start the machine by pulling the red ON/OFF button (A, Fig 13).

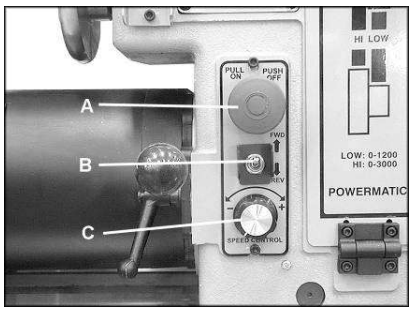


Fig 13

The machine will stop when you push the red ON/OFF button (A, Fig 13) or the remote control ON/OFF button (Fig 14).

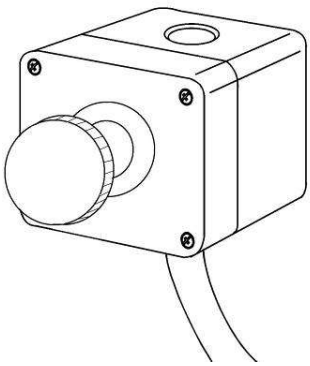


Fig 14

Turn the knob (C) to the desired RPM. There are 2 speed ranges offering “speed” (0-3200 rpm) and “torque” (0-1200 rpm).

The RPM Readout shows the spindle speed

Use the toggle switch (B) to reverse the spindle direction.

The headstock lock handle locks the headstock in position. Unlock handle to position the head along the lathe bed.

6. Machine operation

6.1 Correct operating position

Always support the tool on the tool rest and guide with the palm of your hand keeping your fingers closed. (see Fig. 15)

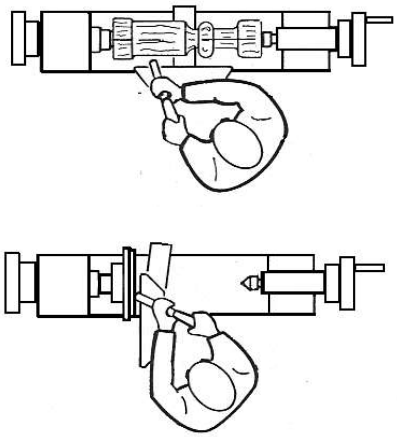


Fig 15

6.2 Tool selection

Successful wood turning does not result from high speeds, but rather, from the correct use of turning tools.

A perfect and sharp wood turner tool is a precondition for professional wood-turning.

Major tools:

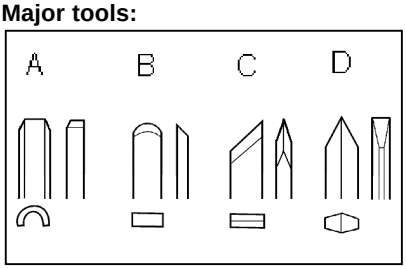


Fig 16

Gouge (A, Fig 16), used for rapidly cut raw wood into round stock, for turning bowls and plates, for turning beds, coves and other detail (Fig 17).

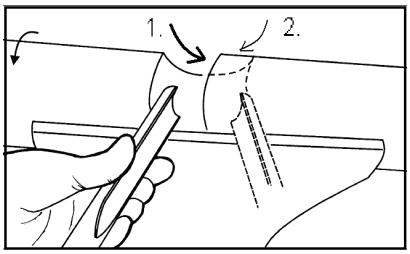


Fig 17

Scraper (B, Fig 16), used for diameter scraping and to reduce ridges.

Skew Chisel (C, Fig 16), used to make vees, beads, etc. (Fig 18). The bevel of scew is parallel to the cut.

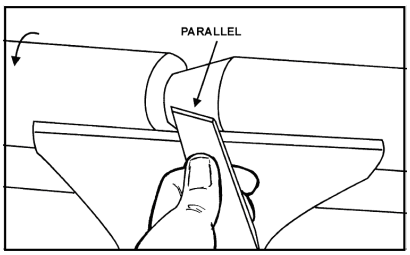


Fig 18

Parting tool (D, Fig 16), used to cut directly into the material, or to make a cut off. Also used for scraping and to set diameters.

6.3 Speed selection:

Use low speeds for roughing and for large diameter work. If vibrations occur, stop the machine and correct the cause.
See speed recommendations.

Speed recommendations

Workpiece Diameter mm	Roughing RPM	General Cutting RPM	Finishing RPM
< 50	**1500**	**3200**	**3200**
50-100	**700**	**1600**	**2500**
100-150	**500**	**1100**	**1600**
150-200	**370**	**800**	**1200**
200-250	**300**	**650**	**1000**
250-300	**250**	**500**	**800**
300-350	**220**	**450**	**700**
350-400	**180**	**400**	**600**

6.4 Turning between centres

With a ruler locate and mark the centre on each end.
Put a dimple in each end of the shock. Extremely hard woods may require kerfs cut into the spur drive end of stock (see Fig 19).

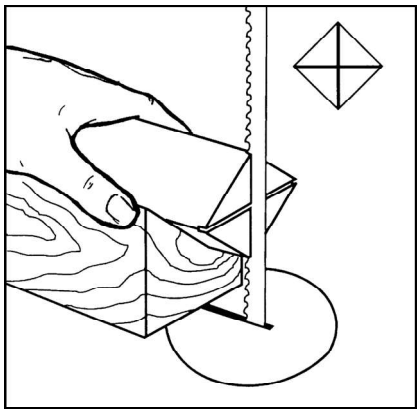


Fig 19

The spur drive centre locks into the cleaned spindle taper and can be removed with the knockout rod (Fig 20)

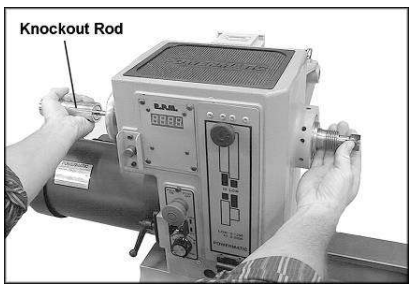


Fig 20

Mount the centred workpiece between the spur drive centre and the tailstock mounted live centre

Turn the tailstock hand wheel until the live centre well penetrates the workpiece. Reverse the hand wheel by one quarter turn and lock the tailstock spindle.

Turn the workpiece by hand to see if it rests securely between centres and can be rotated freely.

For turning between centres the tool rest is set appr. 3mm higher than centre line (Fig 21 and 22).

Fig 21

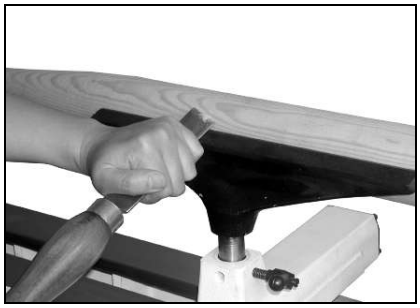


Fig 22

6.5 Bowl turning

Turn outside of bowl between centres.

Turn a short tenon the size of the hole in the faceplate (A, Fig 23). This will allow centring the workpiece.

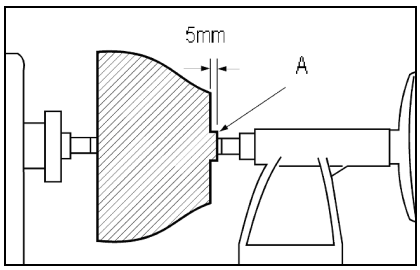


Fig 23

Mount the workpiece (A, Fig 24) directly to the face plate using 4 wood screws (C) from the back. Be careful to use screws short enough not to interfere with the cutting process but long enough to hold the workpiece securely to the face plate.

If screw mounting is not allowed at all, the work may be glued to a backing block (D) and the backing block screwed to the face plate. A piece of paper in the glue joint will prevent damaging the wood when separated later.

Mount the face plate with the workpiece already attached onto the spindle nose thread and hand tighten.

Move tailstock away, remove centre from tailstock to prevent injury.

Turn the workpiece by hand to see if it rests securely and can be rotated freely.

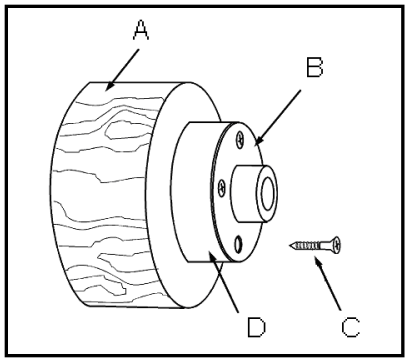


Fig 24

For face plate turning the tool rest is set slightly lower than centreline.

Caution:
Cut with your chisel on the left side of the turning centre only.

Use left hand to control cutting edge of gouge, while right hand swings tool handle around toward your body (Fig 25).

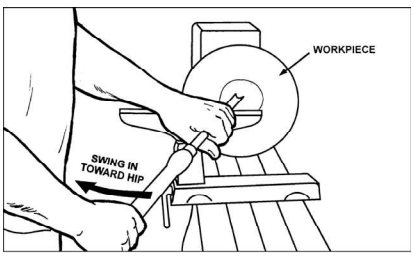


Fig 25

Try to make one, very light continuous movement from the rim to the bottom of the bowl to ensure a clean, sweeping curve through the workpiece.

Move tool support to the exterior to re-define bottom of bowl.

6.6 Sanding and Finishing

Remove the toolrest and begin with a fine grit sandpaper (120 grit) and progress through each grit, using only light pressure.

Use power sanding techniques to avoid concentric sanding marks.

Finish sanding with 220 grit.

Apply first coat of finish. Allow to dry before sanding again with 320 or 400 grit sandpaper.

Turn lathe back on and make a separation cut through the base. Stop at about dia. 80mm and use a fine tooth saw to separate the bowl from the waste.

Apply additional finish coats and allow to dry before buffing.

7. Setup and adjustments

General note:
Setup and adjustment work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.

7.1 Changing speed range

Disconnect the machine from the power source!

Loosen the locking screw and open the belt cover.

Loosen the locking handle (A, Fig 26).

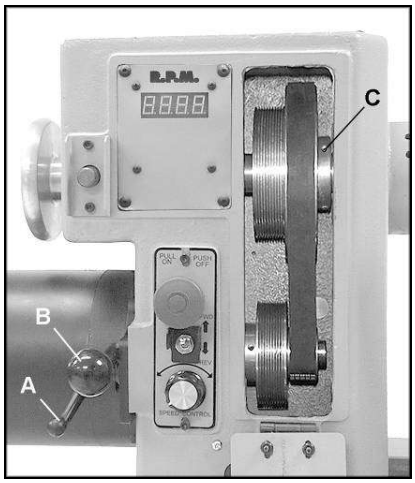


Fig 26

Lift up on the tensioning handle (B) to remove tension from the poly v-belt.

You can now position the belt in the desired speed range.

Note:
The “High” speed range (0-3200) provides maximum speed, where as the “Low” speed range (0-1200) will provide maximum torque.

Lower the tensioning handle so that the weight of the motor provides the needed tension and tighten the locking handle.

Close and lock the belt cover.

Warning:
The AC Inverter does not require any programming. It is pre-programmed from the factory. The buttons and knob on the face of inverter should not be changed.

7.2 Headstock spindle lock

Push in pin (E, Fig 27) to keep the spindle from turning.

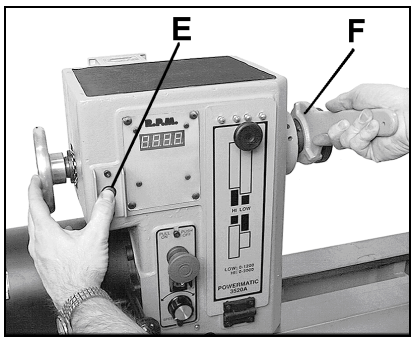


Fig 27

Caution:
Never press the spindle lock while the spindle is turning!

7.3 Headstock spindle index

Thread indexing pin (Fig 28) into one of the headstock threadholes (A;B;C;D, Fig 29).
Make sure that it locates in the spindle hole.

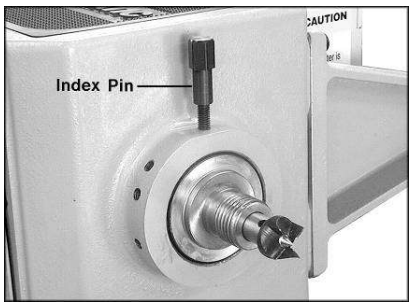


Fig 28

There are 12 holes in the spindle 30° apart.

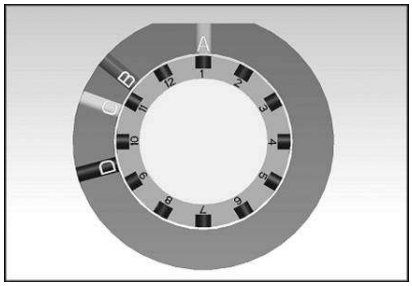


Fig 29

The combination of these holes will allow you to locate your workpiece in 10° or 15° increments (for different hole patterns see appendix A at the end of this manual).

7.4 Installing work holding

The faceplate is used for tuning bowls. There are a number of holes for mounting the workpiece.

Thread the faceplate onto the spindle in a clockwise direction, and tighten two set screws (Fig 30).

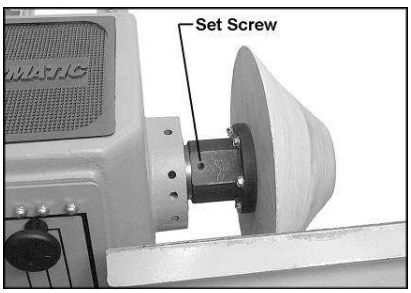


Fig 30

Remove the faceplate by loosening two setscrews. Push in the spindle lock and use the provided wrench (F, Fig 27).

7.5 Adjusting tool rest

Position the tool rest as close to the workpiece as possible. Tighten handle (C, Fig 31) to lock.

Set the height to appr. 3mm above centreline. Tighten indexable knob (D).

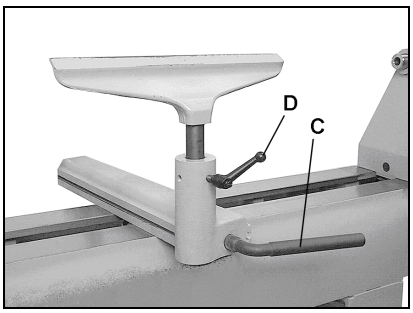


Fig 31

7.6 Adjusting tailstock

Turn the hand wheel (P, Fig 32) clockwise to move tailstock spindle forward. Lock tailstock spindle with the indexable knob (O).

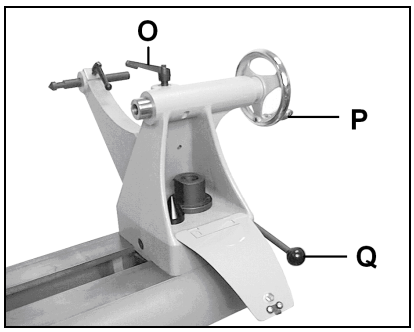


Fig 32

The handle (Q) locks the tailstock in position on the bed.

The live centre can be ejected by turning the hand wheel counter-clockwise.

To screw off the cone (R, Fig 33) the life center must be locked against rotation with the supplied pin (S).

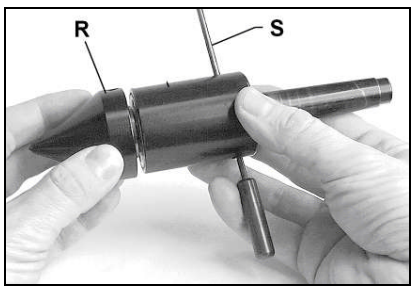


Fig 33

The centering pin can be knocked out to allow deep hole drilling operations.

8. Maintenance and inspection

General notes:
Maintenance, cleaning and repair work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.

Clean the machine regularly.

Remove any foreign objects from the heat sinks of AC-drive (Do not obstrukt the air flow).

Inspect the proper function of the dust collection daily.

Defective safety devices must be replaces immediately.

Repair and maintenance work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician.
(Warning: Wait five minutes for DC-bus capacitors discharge before accessing the AC drive unit!)

8.1 Adjusting bed clamping

If adjustment is needed, remove the stud (A, Fig 34).
Slide the headstock, tailstock or toolrest to the edge of the bed and slightly turn the hex nut (B).
Test the handle to make sure it securely locks.

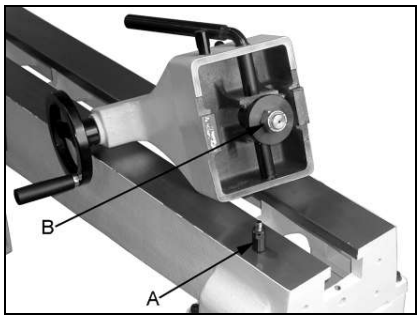


Fig 34

8.2 Changing belt and bearings

Changing belt and bearings can be a difficult task. By chance remove headstock and take into a repair station for servicing.

Disconnect the machine from the power source.

Open the door and remove the belt from the lower pulley.

Loosen two set screws (A, Fig 35) and unscrew the handwheel.

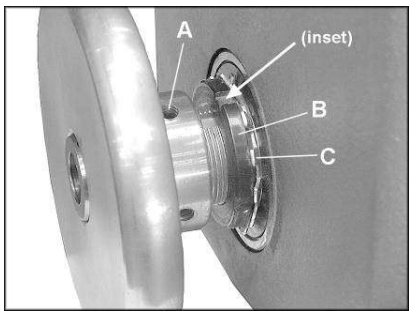


Fig 35

Loosen and remove the clamping nut (B) and lock washer (C).

Use a wood dowel, or aluminium stock to knock spindle towards the tailstock. (Use a material that is softer than the spindle so you do not mushroom end of spindle).

Go only far enough to remove the belt from spindle.

To reassemble reverse the procedure.

When reinstalling clamping nut, thread it on to the spindle until its snug. Then back off slightly and tighten the lock washer.

Note:
To remove the pulley for bearing replacement it is needed to loosen the 2 set screws (C, Fig 36).

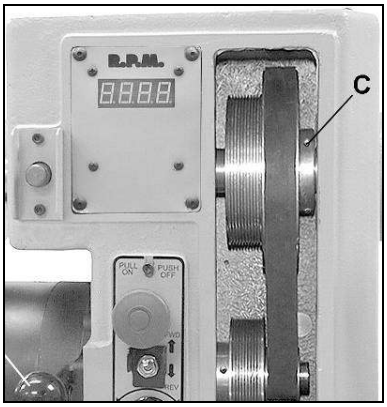


Fig 36

Make sure the pulleys are oriented properly after reassembly for straight belt runnig.

9. Trouble shooting

Motor doesn't start
*No electricity-
check mains and fuse.

*Defective switch, motor or cord-
consult an electrician.

*Overload detected on AC-drive unit-
wait and restart machine; chose low speed range belt setting (0-1200 rpm) for better torque.

Machine vibrates excessively
***Stand on uneven floor-
adjust stand for even support.

*Workpiece is not properly centred-

*The speed is too high-

10. Available accessories

Stock number 709960
Spindle adapter for 1"x 8TPI

Stock number 708330
Spur drive centre MT2

Stock number 708337
Dead cup centre MT2

Stock number 708332
Face shield

Stock number 709008
8 piece HSS wood turning chisel set

Stock number 6294727B
Bed extension 460mm with toolrest shaft extension (Fig 37-38)

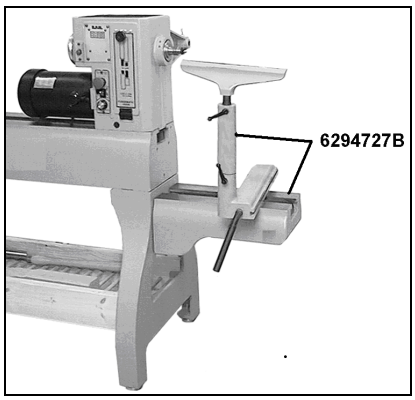


Fig 37

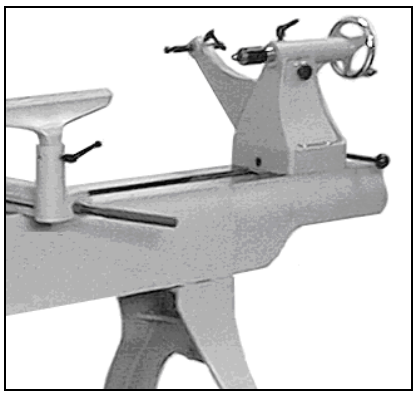


Fig 38

Stock number 6294732
Heavy outboard turning stand (Fig 39)

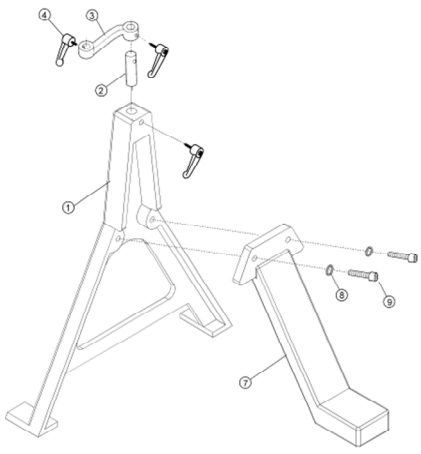


Fig 39

Stock number 709911
Face plate 75mm M33x3,5mm

Stock number 709921
Face plate 150mm M33x3,5mm

Stock number 708330
Four toothed live center MT-2

Stock number 708343K
Drill chuck 13 mm, with tapered mandrell MT-2

Stock number 709960
Adapter M33x3,5 / 1” x 8 TPI

Stock number 708332
Face shield

Refer to the JET-Pricelist
for various tools and work holding.

DE - DEUTSCH
Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen JET-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Drechselbank 3520B erstellt worden. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Anleitung vollständig, insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine zusammenbauen, in Betrieb nehmen oder warten. Um eine maximale Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihrer Maschine zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung

2. Garantieleistungen

3. Sicherheit
Bestimmungsgemäße Verwendung
Allgemeine Sicherheitshinweise
Restrisiken

4. Maschinenspezifikation
Technische Daten
Schallemission
Lieferumfang

5. Transport und Inbetriebnahme
Transport und Aufstellung
Montage
Elektrischer Anschluss
Absaug Anschluss
Inbetriebnahme

6. Betrieb der Maschine
Richtige Arbeitsstellung
Drehstahl Auswahl
Drehzahlwahl
Drehen zwischen Spitzen
Drehen von Schalen und Tellern
Schleifen und Imprägnieren

7. Rüst- und Einstellarbeiten
Drehzahlwechsel
Spindel Blockierung
Spindelteilung
Spannmittel Montage
Handstahlauflage Einstellung
Reitstock Einstellung

8. Wartung und Inspektion
Klemmexcenter-Einstellung
Riemen- und Lagerwechsel

9. Störungsabhilfe

10. Lieferbares Zubehör

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Richtlinien* übereinstimmt.

Bei der Konstruktion wurden folgende Normen** berücksichtigt.

2. Garantieleistungen

Der Verkäufer garantiert, dass das gelieferte Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten, nicht fachgerechten Gebrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, Reparatur, mangelhafte Wartung bzw. Reinigung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens des Verkäufers und ersetzt alle früheren Erklärungen und Vereinbarungen betreffend Garantien.

Die Garantiefrist gilt für eine tägliche Betriebszeit von 8 Stunden. Wird diese überschritten, so verkürzt sich die Garantiefrist proportional zur Überschreitung, jedoch höchstens auf 3 Monate.

Die Rücksendung beanstandeter Ware bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung vom Verkäufer und geht auf Kosten und Gefahr des Käufers.

Die ausführlichen Garantieleistungen sind den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) zu entnehmen. Die AGB sind unter www.jettools.com einzusehen oder werden auf Anfrage per Post zugestellt.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und Zubehör vorzunehmen.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Drechselbank ist ausschließlich zum Drechseln von Holz geeignet. Die Bearbeitung anderer Werkstoffe ist nicht zulässig bzw. darf in Sonderfällen nur nach Rücksprache mit dem Maschinenhersteller erfolgen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.

Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die mit Betrieb und Wartung vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand benützen.

Beim Arbeiten an der Maschine müssen alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht sein.

Neben den in der Gebrauchsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Holzbearbeitungsmaschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Deshalb ist zum sicheren Betreiben die Beachtung der zutreffenden Unfallverhütungs-Vorschriften und der nachfolgenden Hinweise erforderlich.

Lesen und verstehen Sie die komplette Gebrauchsanleitung bevor Sie mit Montage oder Betrieb der Maschine beginnen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf, und geben Sie sie an einen neuen Eigentümer weiter.

An der Maschine dürfen keine Veränderungen, An- und Umbauten vorgenommen werden.

Überprüfen Sie täglich vor dem Einschalten der Maschine die einwandfreie Funktion und das Vorhandensein der erforderlichen Schutzeinrichtungen.

Festgestellte Mängel an der Maschine oder den Sicherheitseinrichtungen sind zu melden und von den beauftragten Personen zu beheben. Nehmen Sie die Maschine in solchen Fällen nicht in Betrieb, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten durch Ziehen des Netzsteckers.

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

Beim Arbeiten an der Maschine **keine Handschuhe** tragen.

Beim Arbeiten Schutzbrille tragen.

Die Maschine so aufstellen, dass genügend Platz zum Bedienen und zum Führen der Werkstücke gegeben ist.

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Die Maschine ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen, achten Sie dabei, dass sie standsicher auf fester und ebener Tischfläche steht.

Beachten Sie dass die elektrische Zuleitung nicht den Arbeitsablauf behindert und nicht zur Stolperstelle wird.

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

Seien Sie aufmerksam und konzentriert. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.

Arbeiten Sie niemals unter dem Einfluss von Rauschmitteln wie Alkohol und Drogen an der Maschine. Beachten Sie, dass auch Medikamente Einfluss auf Ihr Verhalten nehmen können.

Niemals in die laufende Maschine greifen.

Die laufende Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.
Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes die Maschine ausschalten.

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

Benützen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
Beachten Sie die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten z.B. Standort und Bedienung von Feuerlöschern.

Benützen Sie die Maschine nicht in feuchter Umgebung und setzen Sie sie nicht dem Regen oder direktem Sonnenlicht aus.

Holzstaub ist explosiv und kann gesundheitsschädigend sein. Insbesondere tropische Hölzer und harte Hölzer wie Buche und Eiche sind als krebserregend eingestuft.
Achten Sie stets darauf, dass keine zu große Staubkonzentration entsteht – verwenden Sie stets eine geeignete Absauganlage.

Vor der Bearbeitung Nägel und andere Fremdkörper aus dem Werkstück entfernen.

Es ist darauf zu achten dass das Drechselwerkzeug beim Bearbeiten mit beiden Händen sicher gehalten und sicher geführt wird.

Nur mit gut geschärften Werkzeugen arbeiten.

Bearbeiten Sie nur ein Werkstück, das sicher eingespannt ist. Vor dem Einschalten immer prüfen.

Werkstücke vor dem Spannen zwischen Spitzen beidseitig mit Zentrierbohrung versehen.

Große und unwuchtige Werkstücke nur mit kleiner Drehzahl bearbeiten.

Bei Schleifarbeiten die Handstahlauflage entfernen.

Rissige Werkstücke dürfen nicht verwendet werden.

Spannschlüssel oder Spannstifte vor dem Einschalten der Maschine entfernen.

Riemenabdeckung immer schließen.

Angaben über die min. und max. Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden

Drehen Sie nach jeder Aufspannung das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und freie Rotation.
Starten Sie die Maschine in der niedrigsten Drehzahlstufe.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Auslaufende Werkstücke nie von Hand abbremsen.

Die Spindelblockierung nur bei stehender Spindel betätigen.

Messungen nie am rotierenden Werkstück vornehmen.

Nicht auf der Maschine stehen.

Die natürliche Luftströmung am Frequenzumformer darf nicht behindert werden (Kühlrippen nicht verdecken).

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.
(Achtung: Mindestens 5 Minuten warten zur Kondensatorentladung des Zwischenstromkreises bevor Arbeiten am Frequenzumformer vorgenommen werden).

Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus.

Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur im Maschinenstillstand und bei gezogenem Netzstecker vornehmen.

3.3 Restrisiken

Auch bei vorschriftsmäßiger Benutzung der Maschine bestehen die nachfolgend aufgeführten Restrisiken.

Verletzungsgefahr durch das frei rotierende Werkstück.

Nicht homogene bzw. nicht belastbare Werkstücke können auf Grund der Zentrifugalkraft explodieren.

Verarbeiten Sie nur ausgesuchte Hölzer ohne Fehler.

Unwuchtige Werkstücke führen zu Verletzungsgefahr.

Verletzungsgefahr durch unsichere Werkzeugführung, bei nicht exakt angestellter Werkzeugauflage und stumpfem oder defektem Drechselwerkzeug.

Rückschlaggefahr. Das Werkzeug wird von dem sich drehenden Werkstück erfasst und gegen den Bediener geschleudert.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstücke und Werkstückteile.

Gefährdung durch Lärm und Staub. Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Augen-, Gehör- und Staubschutz tragen. Eine geeignete Absauganlage einsetzen!

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Technische Daten

Drehdurchmesser über Bett	508 mm
Spitzenweite	800 mm
Drehzahlbereich 1	0-1200 U/min
Drehzahlbereich 2	0-3200 U/min
Spindelnase	M33x3,5 DIN 800
Spindelkonus	MK 2
Spindelteilung	24x15°, 36x10°
Spindelbohrung	15,8 mm
Reitstockkonus	MK 2
Reitstockbohrung	9,5 mm
Reitstock Pinolenhub	115 mm
Spindel Arbeitshöhe	1120 mm
Maschinenabmessungen (LxBxH)	1370x690x1470mm
Maschinenfußstellfläche (LxB)	1270x610mm
Maschinengewicht	290 kg
Netzanschluss	230V ~1/N/PE 50Hz
Abgabeleistung	1,5 kW (2PS) S1
Betriebsstrom	6.7 A
Anschlussleitung	(H07RN-F)3x1,5mm²
Bauseitige Absicherung	16A

4.2 Schallemission

Schalldruckpegel(nach EN 11202):

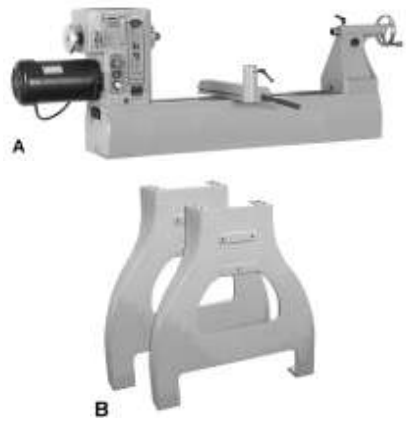
Leerlauf	72,5 dB(A)
Bearbeitung	78,4 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und sind nicht notwendigerweise Pegel für sicheres Arbeiten.

Sie sollen dem Anwender eine Abschätzung der Gefährdung und des Risikos ermöglichen.

4.3 Lieferumfang

Grauguß-Maschinenständer
350 mm Handstahlauflage
75mm Aufspannscheibe
Stirnmitnehmer und Ausstoßbolzen
Mitlaufkörner
Werkstückschutz
Werkzeugablage
Muster Zentrierspitzen
EIN/AUS Fernbedienung
Bedienwerkzeug
Montagezubehör
Gebrauchsanleitung
Ersatzteilliste



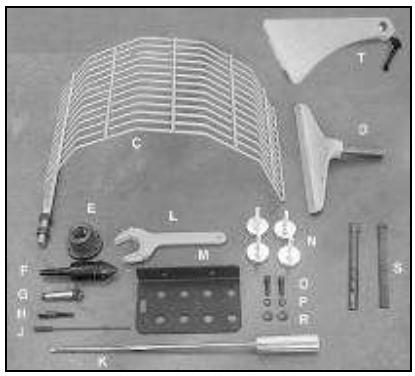


Fig 1

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1. Transport und Aufstellung

Die Aufstellung der Maschine sollte in geschlossenen Räumen erfolgen, die Aufstellfläche muss dabei ausreichend eben und belastungsfähig sein.

Die Maschine kann bei Bedarf auf der Aufstellfläche befestigt werden.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert.

5.2 Montage

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb.

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

Entfernen Sie das Rostschutzfett mit einem milden Lösungsmittel.

Montage der Gußfüsse:
Entfernen Sie den Spindelstock, den Reitstock und die Handstahlauflage.

ACHTUNG Das Maschinebett ist schwer! Seien Sie vorsichtig und holen Sie sich Hilfe zum Aufsetzen auf eine Werkbank.

Befestigen Sie die Gußfüsse mit 8 Innensechskant-Schrauben und Scheiben (A, Fig 2).

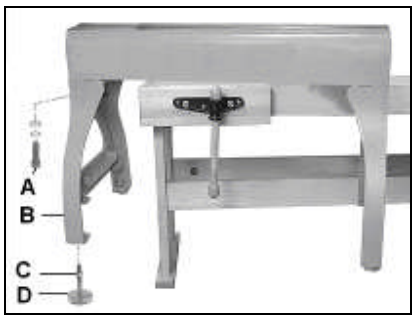


Fig 2

Schrauben Sie die Nivellierelemente (D) in die Gußfüsse.

Sorgen Sie für eine gleichmäßige Bodenberührung und kontern Sie die Muttern (C).

Nun können Spindelstock, Reitstock und Handstahlauflage wieder montiert werden

Montage der Werkzeugablage:
Befestigen Sie die Werkzeugablage mit zwei Schrauben und Scheiben am linken Maschinenfuß (Fig 3).

Fig 3

Der Reitstock kann auch als Stauraum verwendet werden (Fig 4).

Fig 4

Ständer-Ablagefläche:
Falls Sie es wünschen können Sie eine Ablagefläche zwischen die Maschinenfüße montieren (Fig 5-7).

Fig 5

Fig 6

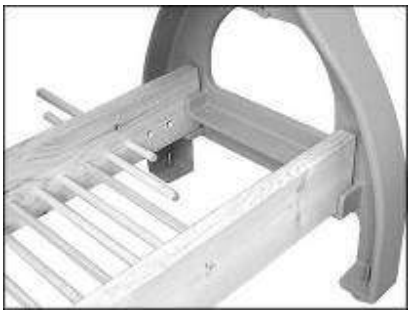


Fig 7

Montage des Futterschutzes:
Heben Sie den Indexierstift (A, Fig 8) leicht an und stecken Sie den Futterschutz in die Halterung.

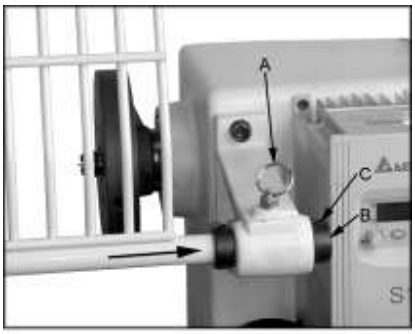


Fig 8

Es gibt zwei Stellungen in welchen der Indexierstift einrastet, in Arbeitsstellung und geöffnet.

Klemmen Sie den Stellring (B) mit 2 Gewindestiften (C) auf der Achse fest.

Montage Muster-Zentrierspitzen:
Befestigen Sie den Träger (A, Fig 10) mit 2 Innensechskantschrauben und Scheiben (B) am Reitstockkörper.

Zentrierspitzen montieren und den Träger fluchtend ausrichten.

Die Zentrierspitzen ermöglichen das Aufspannen eines Musterwerkstücks zum optischen und masslichen Vergleich (Fig 11-12).

Fig 10

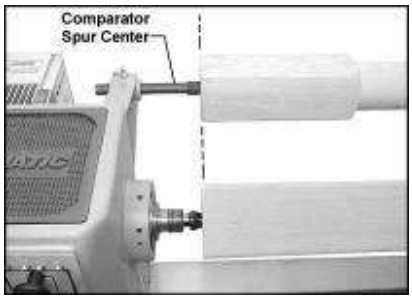


Fig 11

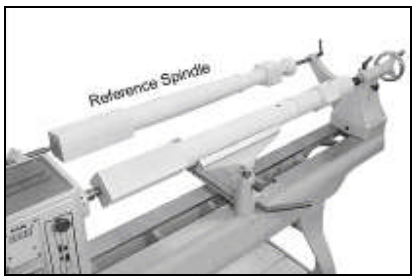


Fig 12

5.3 Elektrischer Anschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendeten Verlängerungsleitungen müssen den Vorschriften entsprechen.

Die Netzspannung und Frequenz müssen mit den Leistungsschilddaten an der Maschine übereinstimmen.

Die bauliche Absicherung muss dabei 16A betragen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.4 Absaug Anschluss

Vermeiden Sie eine hohe Luftstaubkonzentration. Setzen Sie ein geeignetes Absaug- bzw. Filtersystem ein.

5.5 Inbetriebnahme

Durch Ziehen des roten Ein/Aus Knopfes (A, Fig 13)) wird die Maschine gestartet.

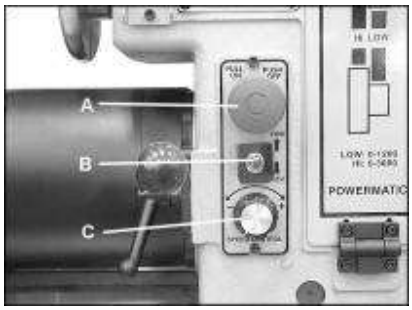


Fig 13

Zum Stillsetzen drücken Sie entweder den roten Ein/Aus Knopf (A, Fig 13) oder den roten Ein/Aus Taster (Fig 14) der Fernbedienung.

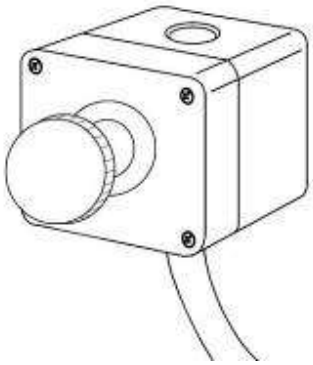


Fig 14

Die gewünschte Drehzahl kann am Drehgriff (C) eingestellt werden.

Es gibt zwei Drehzahlbereiche:
für hohe Drehzahl H (0-3200 U/min) oder
für hohes Drehmoment L (0-1200 U/min).

Die Digitalanzeige ermöglicht die genaue Einstellung der Drehzahl.

Zur Drehrichtungsumkehr verwenden Sie den Wippschalter (B).

Öffnen Sie die Spindelstockklemmung und fixieren Sie den Spindelstock an der gewünschten Stelle entlang des Maschinenbettes.

6. Betrieb der Maschine

6.1 Richtige Arbeitsstellung

Das Drechselwerkzeug immer aufgelegt an der Handstahlauflage führen. Dabei die Finger geschlossen halten und mit dem Handballen an der Handstahlauflage abstützen (Fig 15).

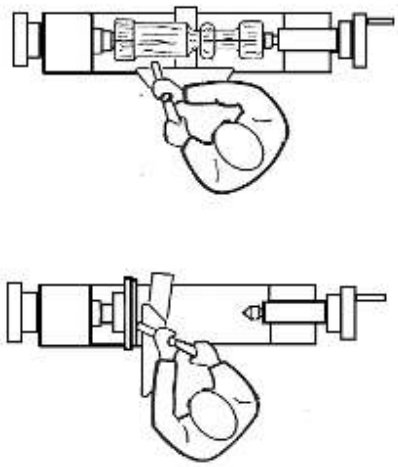


Fig 15

6.2 Drehstahl Auswahl:

Erfolgreiches Drechseln hängt nicht von hohen Drehzahlen ab, sonder von der richtigen Anwendung der Drechselwerkzeuge.

Eine Voraussetzung für fachgerechtes Drechseln ist ein einwandfreies und geschärftes Drechselwerkzeug.

Die wichtigsten Drechselstähle:

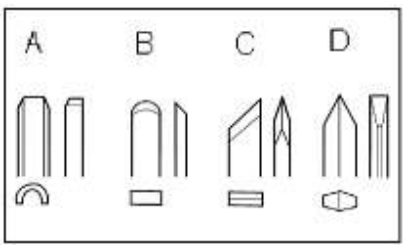


Fig 16

Drechselröhre (A, Fig 16). Wichtigstes Drechselwerkzeug, wird verwendet zur Schruppzerspanung, zum Aushöhlen von Schalen und Tellern und zum Drechseln von Einschnürungen (Fig 17).

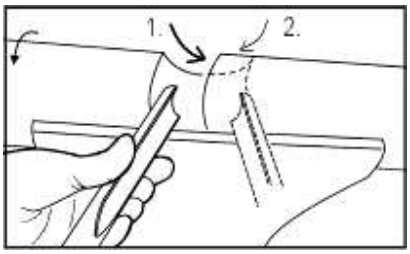


Fig 17

Schaber (B, Fig 16). Wird verwendet zur Außen- und Innenkalibrierung sowie zum Entfernen von Bearbeitungsriefen.

Schrägmeißel (C, Fig 16). Wird verwendet zum Drechseln von V-Rillen, zur Außenkalibrierung und zum Querholzdrechseln. Die Schneide wird parallel zur Schnittrichtung angestellt (Fig 18).

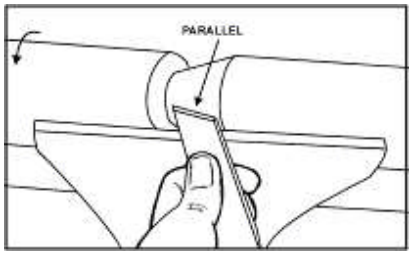


Fig 18

Abstechstahl (D, Fig 16). Wird verwendet um direkt in das Werkstück einzutauchen, z.B. beim Hinterdrehen und Abstechen.
Kann auch als Schaber eingesetzt werden.

6.3 Drehzahlwahl:

Große und unwuchtige Werkstücke nur mit kleiner Drehzahl bearbeiten.

Beim Auftreten von Vibrationen die Maschine stoppen und Abhilfe schaffen.

Beachten Sie die Drehzahlempfehlung.

Drehzahlempfehlung

Werk-stück mm	Schruppen U/min	Allg. U/min	Schlichten U/min
< 50	**1500**	**3200**	**3200**
50-100	**700**	**1600**	**2500**
100-150	**500**	**1100**	**1600**
150-200	**370**	**800**	**1200**
200-250	**300**	**650**	**1000**
250-300	**250**	**500**	**800**
300-350	**220**	**450**	**700**
350-400	**180**	**400**	**600**

6.4 Drehen zwischen Spitzen:

Markieren und körnen Sie die Werkstückmitte an beiden Enden. Bei harten Hölzern kann spindelstockseitig erforderlich sein Einschnitte anzubringen (siehe Fig 19).

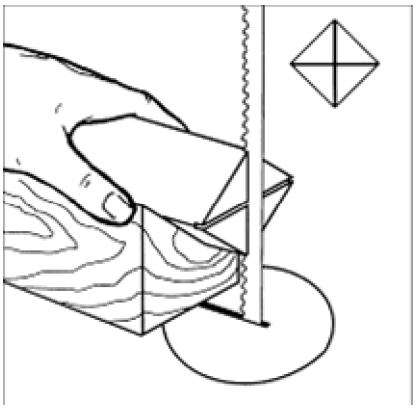


Fig 19

Der Stirnmitnehmer wird in den gereinigten Spindelkonus eingesteckt und kann mit dem Ausstoßbolzen (Fig 20) wieder entfernt werden.

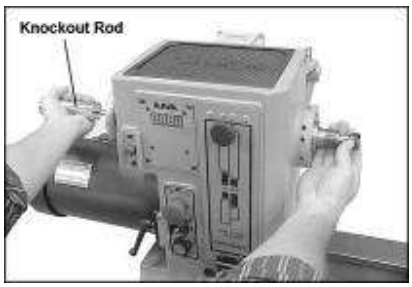


Fig 20

Spannen Sie das zentrierte Werkstück zwischen den Stirnmitnehmer und die Reitstock Mitlaufkörnerspitze.

Drehen Sie das Reitstock Handrad bis die Mitlaufkörnerspitze im Werkstück gut festsitzt. Drehen Sie das Handrad eine Vierteldrehung zurück und klemmen Sie die Reitstockpinole fest.

Drehen Sie das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und die freie Rotation.

Beim Arbeiten zwischen den Spitzen wird die Höhe der Handstahlauflage ca. 3 mm über der Spitzenhöhe eingestellt (Fig. 21 und 22)

Fig 21

Fig 22

6.5 Drehen von Schalen und Tellern:

Drehen Sie die Außenkontur zwischen Spitzen.

Das Andrehen eines kurzen Zapfens (A, Fig 23) mit dem Innendurchmesser der Aufspannscheibe hilft dabei, das Werkstück in der zweiten Aufspannung zu zentrieren.

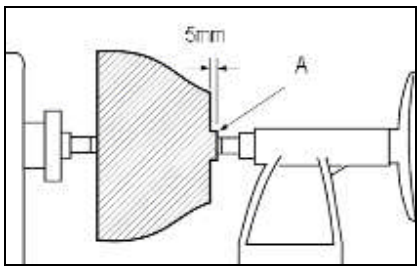


Fig 23

Befestigen Sie das Werkstück (A, Fig 24) mit 4 Messing-Holzschrauben (C) direkt an der Aufspannscheibe. Seien Sie vorsichtig bei der Schraubenwahl. Zu lange Schrauben ragen in den Zerspanungsbereich und zu kurze ergeben keine sichere Aufspannung.

Falls keine Schraubenbefestigung zulässig ist kann das Werkstück auch auf eine Trägerscheibe (D) aufgeklebt werden, welche wiederum mit der Aufspannscheibe verschraubt ist. Mit einem dazwischengeklebten Stück Papier vermeiden Sie Beschädigungen des Werkstücks beim späteren Lösen.

Die Aufspannscheibe zusammen mit dem bereits aufgespannten Werkstück auf die Spindelnase aufschrauben und von Hand festziehen.

Drehen Sie das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und die freie Rotation.

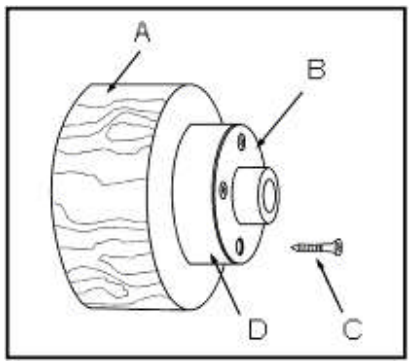


Fig 24

Beim Arbeiten mit der Aufspannscheibe wird die Höhe der Handstahlauflage leicht unterhalb der Spitzenhöhe eingestellt.

Achtung: Arbeiten Sie mit dem Drehstahl nur links von der Drehmitte.

Führen Sie die Drechselröhre mit der linken Hand, während die rechte Hand zum Körper schwingt (Fig 25).

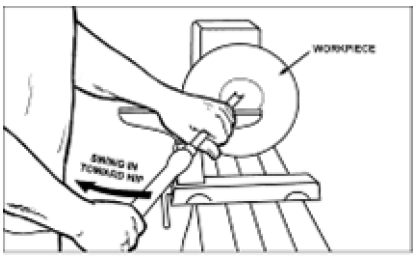


Fig 25

Beginnen Sie die Spanabnahme am Schalenrand und führen Sie die Drechselröhre möglichst in einer durchgängigen Bewegung bis zum Schalengrund.

Versetzen Sie die Handstahlauflage nach außen und drechseln Sie die Schalenunterseite fertig.

6.6 Schleifen und Imprägnieren:

Entfernen Sie die Handstahlauflage.

Beginnen Sie mit einer 120 Körnung und setzen Sie stufenweise feineres Schleifpapier ein.

Verwenden Sie vorzugsweise kraftbetriebene Schleifwerkzeuge um konzentrische Schleifrillen zu vermeiden.

Stoppen Sie bei einer 220 Körnung.

Erste Imprägnierung aufbringen und trocknen lassen.

Fertigschleifen mit 320 oder 400 Körnung.

Das Werkstück mit einem Abstichstahl vom Reststück ansatzweise trennen.
(Unter Durchmesser 80mm mit einer feinen Handsäge durchtrennen).

Zweite Imprägnierung aufbringen und trocknen lassen.

Die Oberfläche fertig polieren.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise
Vor Rüst- und Einstellarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden. Netzstecker ziehen!

7.1 Drehzahlwechsel

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Lösen Sie die Sicherungsschraube und öffnen Sie die Riemenabdeckung.

Lösen Sie die Klemmung der Motoraufhängung (A, Fig 26).

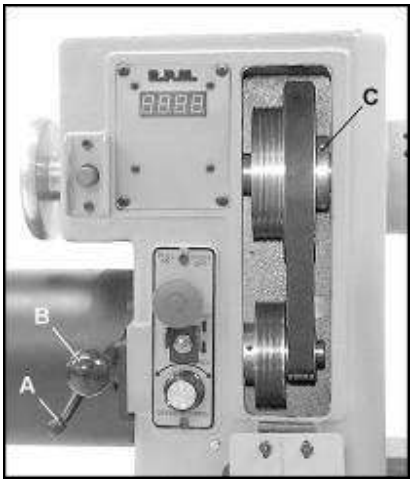


Fig 26

Entspannen Sie den Poly-V Riemen mit Hilfe des Spannhebels (B).

Wechseln Sie die Riemenlage je nach gewünschtem Drehzahlbereich.

Hinweis:
Der hohe Drehzahlbereich H (0- 3200 U/min) ergibt maximale Geschwindigkeit,
der niedere Drehzahlbereich L (0-1200 U/min) ergibt maximales Drehmoment.

Spannen Sie den Riemen mit dem Spannhebel und klemmen Sie die Motoraufhängung (Das Motorgewicht reicht zur Riemenspannung).

Schließen Sie die Riemenabdeckung und sichern Sie mit der Sicherungsschraube.

Achtung:
Der Frequenzumformer erfordert keine Programmierung, er ist werksseitig voreingestellt.
Nehmen Sie keine Veränderung an Tasten und Knöpfen vor.

7.2 Spindel Blockierung

Drücken Sie den Bolzen (E, Fig 27) bis er einrastet um die Spindel zu blockieren.

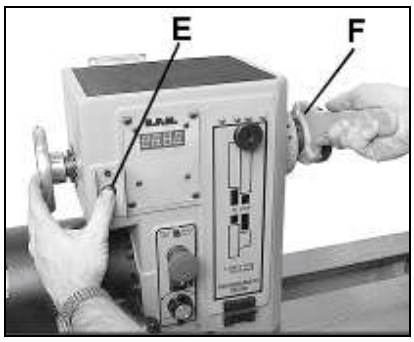


Fig 27

Achtung:
Die Spindelblockierung nur bei stehender Spindel betätigen.

7.3 Spindelteilung

Schrauben Sie den Indexierstift (Fig 28) in eine der Spindelstock Gewindebohrungen (A; B; C; D, Fig 29).

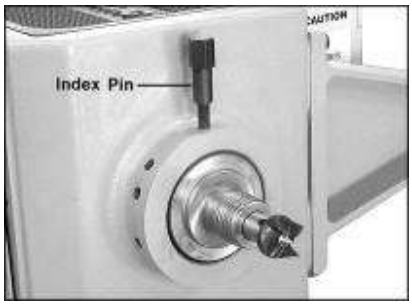


Fig 28

In der Spindel befinden sich 12 Bohrungen im Abstand von 30°.

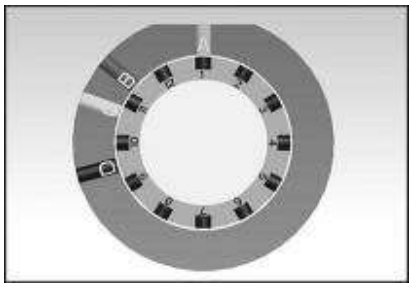


Fig 29

Die Kombination dieser Bohrungen erlaubt es die Spindel alle 10° oder 15° zu teilen (für unterschiedliche Teilungen siehe Appendix A am Ende dieser Anleitung).

7.4 Spannmittel Montage

Die Aufspannscheibe wird zum Drehen von Schüsseln und Tellern verwendet.
Es befinden sich eine Vielzahl von Löchern in der Aufspannscheibe um das Werkstück zu befestigen.

Schrauben Sie die Aufspannscheibe im Uhrzeigersinn auf die Spindel und sichern Sie mit 2 Gewindestiften (Fig 30).

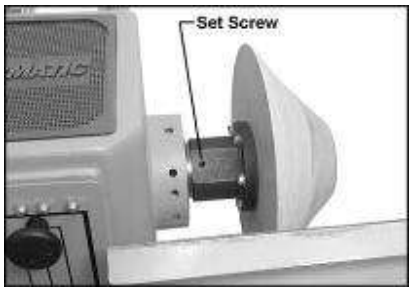


Fig 30

Demontage:
Lösen Sie die 2 Gewindestifte bevor Sie die Aufspannscheibe wieder abschrauben.
Blockieren Sie die Spindel und verwenden Sie den gelieferten Schlüssel (F, Fig 27).

7.5 Handstahlauflage Einstellung

Stellen Sie die Handstahlauflage so nahe an das Werkstück als möglich und fixieren Sie die Position mit dem Hebel (C, Fig 31).

Stellen Sie die Höhe ca. 3mm über die Spitzenhöhe und klemmen Sie den Indexiergriff (D).

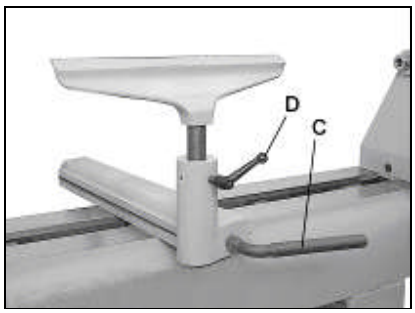


Fig 31

7.6 Reitstock Einstellung

Drehen Sie das Handrad (P, Fig 32) im Uhrzeigersinn um die Pinole auszufahren und klemmen Sie den Indexiergriff (O).

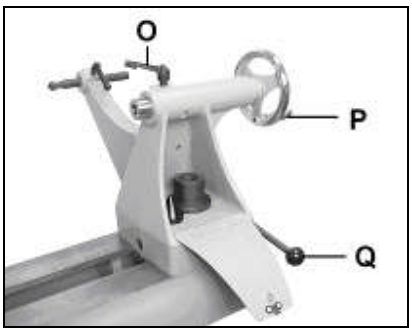


Fig 32

Der Hebel (Q) klemmt den Reitstock am Maschinenbett fest.

Der Rollkörner kann durch Drehen des Handrads im Gegen-Uhrzeigersinn ausgeworfen werden.

Zum Abschrauben der Kegelspitze (R, Fig 33) muss die Spindel mit dem Querstift (S) festgesetzt werden.

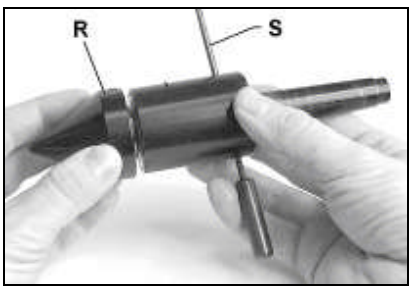


Fig 33

Zum Tieflochbohren kann die Zentrierspitze ausgestoßen werden.

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise
Vor Wartungs- Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
Netzstecker ziehen!

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Zeitabständen.

Entfernen Sie jegliche Fremdkörper an den Kühlrippen des Frequenzumformers (die natürliche Luftströmung darf nicht behindert werden).

Prüfen Sie täglich die ausreichende Funktion der Absaugung.

Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
(Achtung: Mindestens 5 Minuten warten zur Kondensatorentladung des Zwischenstromkreises bevor Arbeiten am Frequenzumformer vorgenommen werden).

8.1 Klemmexcenter Einstellung

Sollte eine Nachstellung erforderlich sein, entfernen Sie zuerst die Anschlagschraube (A, Fig 34).

Schieben Sie Spindelstock, Reitstock oder Handstahlauflage an das Bettende und stellen Sie die Mutter (B) geringfügig nach.

Testen Sie die Klemmwirkung.

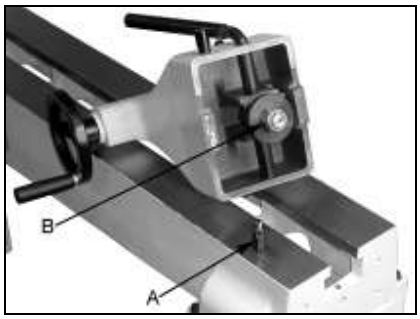


Fig 34

8.2 Riemen- und Lagerwechsel

Riemen- und Lagerwechsel sind schwierig auszuführen.
Bringen Sie den gesamten Spindelstock in eine Reparaturwerkstatt.

Netzstecker ziehen.

Riemenabdeckung entfernen, den Riemen von der Motorriemenscheibe abnehmen.

Das Handrad nach dem Lösen der 2 Gewindestifte (A, Fig 35) entfernen.

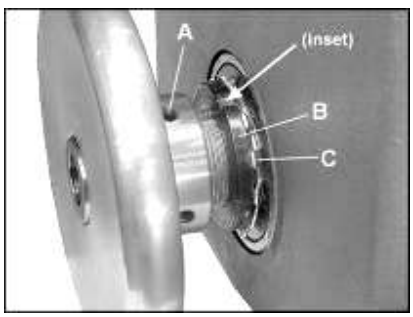


Fig 35

Lösen Sie das Sicherungsblech (C) und entfernen Sie die Stellmutter (B).

Mit Hilfe eines Aluminium- oder Hartholzstückes die Spindel in Richtung Reitstock hämmern. (Verwenden Sie ein weiches Material als Triebling um eine Spindelbeschädigung zu vermeiden).

Zum Riemenwechsel ist es nicht erforderlich die Spindel gänzlich zu entfernen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Die Stellmutter am Lager anstellen, danach wieder etwas zurückdrehen und mit Sicherungsblech fixieren.

Hinweis für Lagerwechsel:
Zum Entfernen der Riemenscheibe ist es erforderlich die 2 Gewindestifte (C, Fig 36) zu lösen.

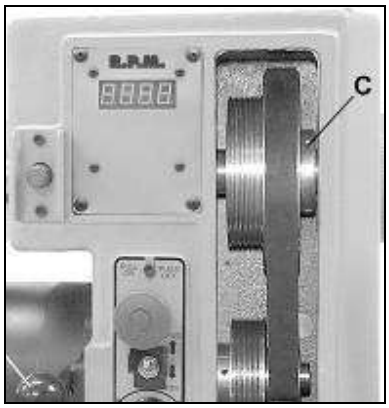


Fig 36

Beim Zusammenbau auf Fluchten der Riemenscheiben achten.

9. Störungsabhilfe

Motor startet nicht
*Kein Strom-
Netzsicherung prüfen.

*Motor, Schalter oder Kabel defekt-
Elektrofachkraft kontaktieren.

*Überlastschutz am Frequenzwandler hat reagiert-
Neustart nach Pause, niedrige Riemenstufe (0-1200 U/min) anwählen für mehr Drehmoment.

Starke Maschinenvibrationen
*Maschine steht uneben-
Ausgleich schaffen.

*Das Werkstück ist schlecht zentriert-

*Die Drehzahl ist zu hoch-

10. Lieferbares Zubehör

Artikel Nummer 709960
Spindeladapter 1”x 8TPI

Artikel Nummer 708330
Stirnmitnehmer MK2

Artikel Nummer 708337
Feste Körnerspitze MK2

Artikel Nummer 708332
Gesichtsschutzschild

Artikel Nummer 709008
Set von 8 HSS Drechselstählen

Artikel Nummer 6294727B
Bettverlängerung 460mm mit Schaftverlängerung für Handstahlauflage (Fig 37-38).

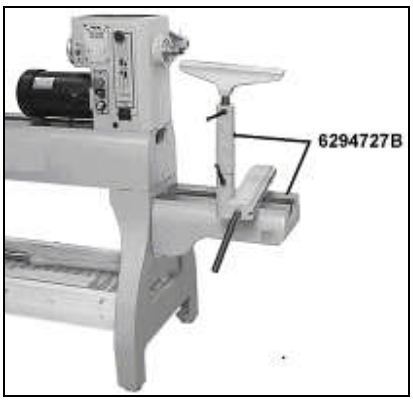


Fig 37

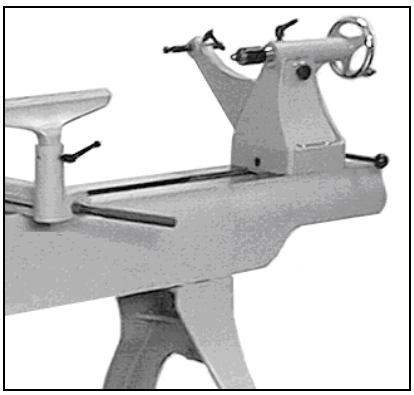


Fig 38

Artikelnummer 6294732
Boden Handstahlauflage (Fig 39)

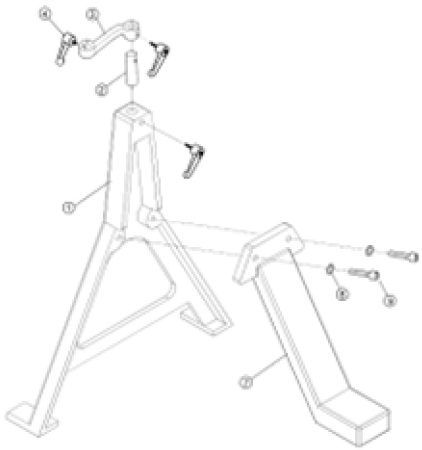


Fig 39

Artikelnummer 709911
Aufspannplatte 76mm M33x3,5mm

Artikelnummer 709921
Aufspannplatte 152mm M33x3,5mm

Artikelnummer 708330
Vierzackmitnehmer MK-2

Artikelnummer 708343K
Zahnkranzbohrfutter 13 mm mit Kegeldorn MK-2

Werkzeuge und Spannmittel siehe JET-Preisliste

FR - FRANCAIS
Mode d‘emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l’achat de votre nouvelle machine JET. Ce manuel a été préparé pour l’opérateur du tour à bois JET 3520B. Son but, mis à part le fonctionnement de la machine, est de contribuer à la sécurité par l’application des procédés corrects d’utilisation et de maintenance. Avant de mettre l’appareil en marche, lire les consignes de sécurité et de maintenance dans leur intégralité. Pour obtenir une longévité et fiabilité maximales de votre tour, et pour contribuer à l’usage sûr de la machine, veuillez lire attentivement ce mode d’emploi et suivre les instructions. .

Table des Matières

1. Déclaration de conformité

2. Prestations de garantie

3. Sécurité
Utilisation conforme
Consignes de sécurité
Risques

4. Spécifications
Indications techniques
Emission de bruit
Contenu de la livraison

5. Transport et montage
Transport
Montage
Raccordement au réseau électr.
Racc. collecteur de poussières
Mise en exploitation

6. Fonctionnement de la machine
Position correcte de travail
Choix des outils
Choix de la vitesse de rotation
Tournage entre les pointes
Tournage de bols et d’assiettes
Poncer et imprégner

7. Réglages
Changement des vitesses
Blocage de broche
Division de l’arbre
Montage moyen de tension
Réglage du support
Réglage contre-poupée

8.Entretien et inspection
Réglage de fixation
Changement de courroie et palier

9. Détecteur de pannes

10. Accessoires

1. Déclaration de conformité

Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux normes conformément aux lignes directrices indiquées page 2.

2. Prestations de garantie

Le vendeur garantit que le produit livré est exempt de défauts de matériel et de fabrication. La présente garantie ne s’applique pas aux défauts résultant d’une utilisation directe ou indirecte incorrecte, de l’inattention, d’un accident, d’une réparation, d’une maintenance ou d’un nettoyage insuffisant, ou encore de l’usure normale.

Il est possible de faire valoir des prétentions en garantie dans les 12 mois suivant la date de la vente (date de la facture). Toute autre prétention est exclue.

La présente garantie comprend toutes les obligations de garantie incombant au vendeur et remplace toutes les déclarations et conventions antérieures en termes de garanties.

Le délai de garantie s’applique pour une durée d’exploitation de huit heures par jour. Au-delà, le délai de garantie diminue proportionnellement au dépassement, mais pas en deçà de trois mois.

Le renvoi d’une marchandise faisant l’objet d’une réclamation requiert l’accord préalable exprès du vendeur et s’effectue aux frais et aux risques de l’acheteur.

Les prestations de garantie détaillées figurent dans les Conditions générales (CG). Ces dernières sont disponibles sur www.jettools.com ou peuvent être envoyées par la poste sur demande.

Le vendeur se réserve le droit de modifier à tout moment le produit et les accessoires.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme

Ce tour à bois convient au tournage du bois.
Le tournage d’autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

L’utilisation conforme implique le strict respect des instructions de service et de maintenance indiquées dans ce manuel.

La machine doit être exclusivement utilisée par des personnes familiarisées avec le fonctionnement, la maintenance et la remise en état, et qui sont informées des dangers correspondants.

L’âge minimum requis par la loi est à respecter.

La machine ne doit être utilisée que si elle est en parfait état.

N’utiliser la machine que si tous les dispositifs de sécurité et de protection sont en place.

Toutes les directives relatives à la prévention des accidents ainsi que les consignes de sécurité doivent être respectées scrupuleusement.

En cas d’utilisation non-conforme de la machine, le fabricant décline toute responsabilité qui est, en tel cas, rejetée exclusivement sur l’utilisateur.

3.2 Consignes de sécurité

L’utilisation non-conforme d‘un tour à bois peut être très dangereuse. C’est pourquoi vous devez lire attentivement ce mode d’emploi avant de monter ou d’utiliser votre appareil.

Conserver à proximité de la machine tous les documents fournis avec l'outillage (dans une pochette en plastique, à l'abri de la poussière, de l'huile et de l'humidité) et veiller à joindre cette documentation si vous cédez l'appareil.

Ne pas effectuer de modifications à la machine. Utiliser les accessoires recommandés, des accessoires incorrects peuvent être dangereux.

Contrôler chaque jour, avant d'utiliser la machine, les dispositifs de protection et le fonctionnement impeccable.

En cas de défauts à la machine ou aux dispositifs de protection avertir les personnes compétentes et ne pas utiliser la machine. Déconnecter la machine du réseau.

Avant de mettre la machine en marche, retirer cravate, bagues, montre ou autres bijoux et retrousser les manches jusqu'aux coudes. Enlever tous vêtements flottants et nouer les cheveux longs.

Porter des chaussures de sécurité, surtout pas de tenue de loisirs ou de sandales.

Porter équipement de sécurité personnel pour travailler à la machine.

Ne pas porter **de gants**.

Pendant l'utilisation porter des lunettes de protection.

Placer la machine de sorte à laisser un espace suffisant pour la manœuvre et le guidage des pièces à usiner.

Veiller à un éclairage suffisant.

Effectuer le montage de la machine dans un local fermé. Placer la machine sur une surface stable et plate.

S'assurer que le câble d'alimentation ne gêne pas le travail ni ne risque de faire trébucher l'opérateur.

Conserver le sol autour de la machine propre, sans déchets, huile ou graisse.

Prêter grande attention à votre travail et rester concentré.

Ne pas travailler sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Ne jamais mettre la main dans la machine pendant le travail.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.
Arrêter la machine avant de quitter la zone de travail.

Eloigner de la machine toutes personnes incompétentes surtout les enfants.

Ne pas mettre la machine à proximité de liquides ou de gaz inflammables. Tenir compte des possibilités de prévention et de lutte d'incendie, par ex. lieu et utilisation des extincteurs.

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais l'exposer à la pluie ni aux rayons solaires directs.

La poussière de bois est explosive et

peut être nocive pour la santé.

Les poussières de certains bois

exotiques et de bois durs, tels que le

hêtre et le chêne sont classées

comme étant cancérigènes.

Utiliser un collecteur de poussières

afin d'éviter une production de

poussières trop élevée.

Retirer les clous et autres corps

étrangers de la pièce avant de débuter

l'usinage.

Bien tenir et mener avec les deux mains l'outil de tournage pendant le travail.

Travailler seulement avec des outils bien aiguisés.

N'usiner que des pièces qui peuvent bien être serrées dans la machine. Toujours vérifier cela avant de la mettre en route.

Percer le centre des deux côtés de la pièce avant de la serrer entre les contre-pointes.

Ne travailler les pièces grandes et déséquilibrées qu'à une vitesse lente.

Pour les travaux de ponçage, retirer le support

Ne jamais utiliser de pièces fendues.

Eloigner la clé de serrage ou les goupilles avant de mettre la machine en marche.

Toujours fermer la cache-courroie.

Se tenir aux spécifications concernant la dimension maximale ou minimale de la pièce à usiner.

Après chaque procédure de fixation, tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation impeccables. Démarrer la machine avec la plus petite vitesse.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Ne jamais freiner à la main une pièce.

Manier le blocage de l'arbre seulement quand celui-ci ne bouge plus.

Ne jamais prendre les mesures d'une pièce en rotation.

Ne pas se mettre sur la machine.

Ne pas entraver la circulation naturelle de l'air au convertisseur de fréquence (ne pas couvrir la toile de refroidissement).

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.
(Attention : Avant de commencer des travaux sur le convertisseur de fréquence, attendre au moins 5 min pour la décharge du condensateur du circuit électrique intermédiaire).

Remplacer immédiatement tout câble endommagé ou usé.

Faire tous les travaux de réglage ou de maintenance seulement après avoir débranché la machine du réseau.

3.3 Risques

Même en respectant les directives et les consignes de sécurité les risques suivants existent:

Risque de blessures par la pièce en rotation.

Les pièces non homogènes peuvent exploser en raison de la force centrifuge.

N'utiliser que des bois choisis sans défauts.

Des pièces déséquilibrées cachent un risque de blessures.

Danger de blessures par un travail incertain, un support monté inexactement et un outil de tournage défectueux ou usé.

Danger d'éjection. L'outil se fait accrocher par la pièce en rotation et est éjecté contre l'utilisateur.

Danger de pièces éjectées.

Risque de nuisances par poussières de bois, copeaux et bruit.
Porter équipements de sécurité personnels tels que lunettes, cache-visage pour travailler à la machine.
Utiliser un collecteur de poussières!

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications 3520B

4.1 Indications techniques

Diamètre de tour au-dessus de la feuille	508 mm
Ecartement des pointes	800 mm
Plage vitesse rotation 1	0-1200 T/min
Plage vitesse rotation 2	0-3200 T/min
Nez de broche	M33x3,5 DIN 800
Poupée en cône	CM 2
Division de l'arbre	24x15°, 36x10°
Alésage broche	15,8 mm
Contre-poupée en cône	CM 2
Fourreau de contre-poupée avec perçage	9,5 mm
Course du canon de contre-poupée	115mm
Hauteur support	1120 mm

Dimensions de la machine (Lxlxh)	1370x690x1470mm
Surface au sol (Lxl)	1270x610mm
Poids net	290 kg

Voltage	230V ~1/N/PE 50Hz
Puissance	1,5 kW (2CV) S1
Courant électrique	6.7 A
Raccordement	(H07RN-F)3x1,5mm²
Fusible du secteur électr.	16A

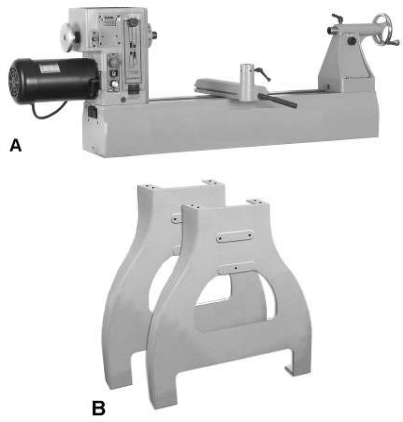
4.2 Emission de bruit

Niveau de pression sonore (selon EN 11202):	
Marche à vide	72,5 dB(A)
Usinage	78,4 dB(A)

Les indications données sont des niveaux de bruit et ne sont pas forcément les niveaux pour un travail sûr.
Ainsi l'utilisateur doit estimer les dangers et les risques possibles.

4.3 Contenu de la livraison

Montants de machine en fonte grise
Support 350 mm
Plateau circulaire 75mm
Pointe de centrage et éjecteur
Contre-pointe tournante
Protège pièce d'oeuvre
Panier à outils
Pointes de centrage d'un modèle
télécommande marche/ arrêt
Clé de réglage
Accessoires pour le montage
Mode d'emploi
Liste pièces de rechange



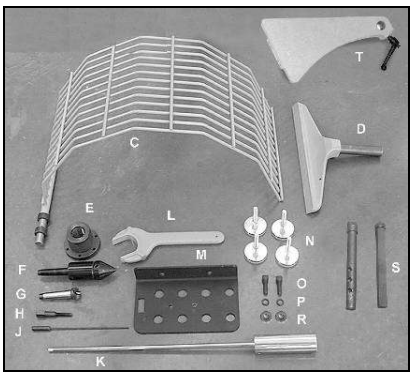


Fig 1

5. Transport et mise en exploitation

5.1. Transport

Effectuer le montage de la machine dans un local fermé. Placer la machine sur une surface stable et plate.

La machine peut également être fixée à la surface.

Pour des raisons techniques d'emballage la machine n'est pas complètement montée.

5.2 Montage

Avertir JET immédiatement si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne pas monter la machine.

Eliminer l`emballage en respectant l`environnement.

Enlever la protection antirouille avec un dissolvant.

Montage des pieds en fonte
Retirer la poupée fixe, la contre poupée et le support.

ATTENTION: Le bâti de la machine est lourd! Soyez prudent et demandez de l'aide pour le poser sur un établi.

Fixer les pieds en fonte avec 8 vis à 6 pans creux et des rondelles (A, Fig 2).

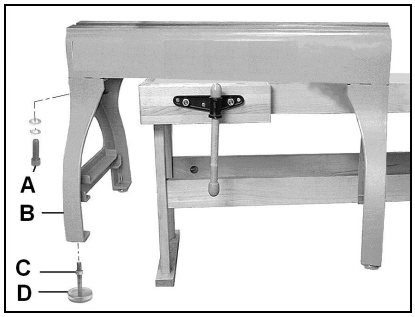


Fig 2

Visser les vérins de niveau (D) dans les pieds en fonte (B).

Veiller à la répartition égale du poids sur le sol et bloquer les contre-écrous (C).

Monter la poupée fixe, la contre-poupée et le support.

Montage du panier à outils
Monter le panier sur le pied gauche (Fig 3) au moyen des 2 vis et des rondelles.

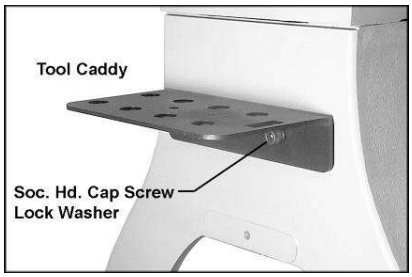


Fig 3

La contre-poupée peut aussi être utilisée comme réservoir (Fig 4).

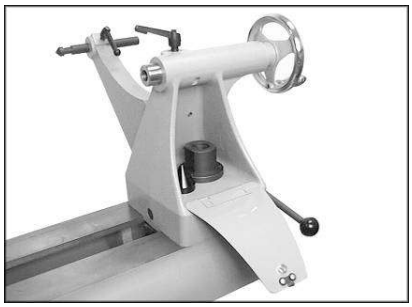


Fig 4

Plateau :
Si vous le désirez vous pouvez monter un plateau inférieur entre les pieds de la machine (Fig 5-7).

Fig 5

Fig 6

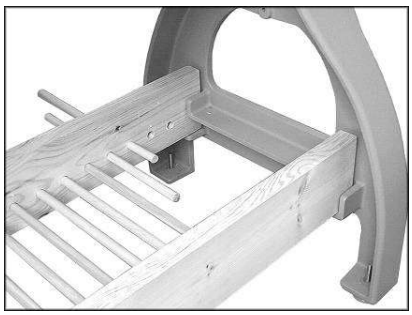


Fig 7

Montage du protège pièce:
Soulever légèrement la goupille d'index (A, Fig 8) et enfoncer le protège pièce dans la fixation.

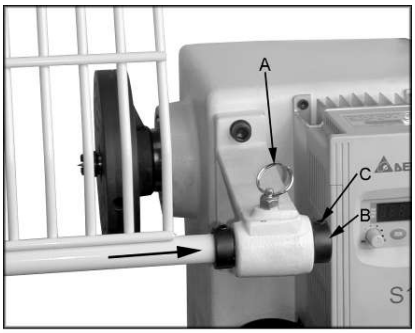


Fig 8

La goupille d'index peut s'encliqueter dans deux positions: la position de travail et d'ouverture..

Bloquer l'anneau de serrage (B) sur l'axe avec 2 vis sans tête (C).

Montage des pointes de centrage d'un modèle :
Fixer le support (A, Fig 10) avec 2 vis à 6 pans creux et des rondelles (B) sur la contre poupée.

Monter les pointes de centrage et mettre le support dans le même alignement.

Les pointes de centrage permettent de fixer un modèle type, afin d'en comparer la forme et les mesures (Fig 11-12).

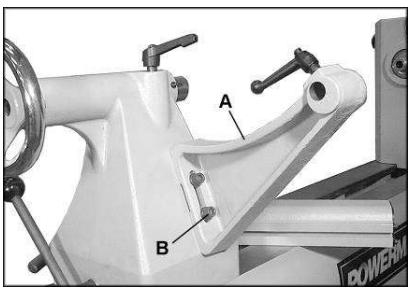


Fig 10

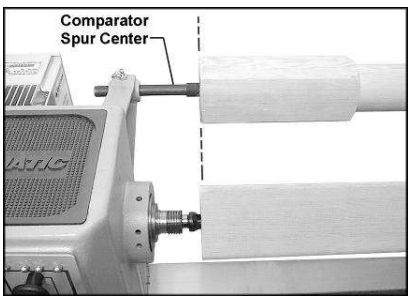


Fig 11

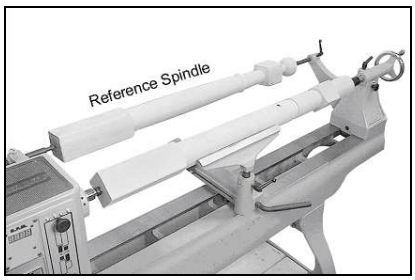


Fig 12

5.3 Raccordement au réseau électr.

Le raccordement ainsi que les rallonges utilisées doivent correspondre aux instructions.

Le voltage et la fréquence doivent être conformes aux données inscrites sur la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 16A.

Utiliser pour le raccordement des câbles H07RN-F.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

5.4 Racc. collecteur de poussières

Avant la mise en exploitation connecter la machine à un collecteur de poussières.

5.5 Mise en exploitation

Pour mettre la machine en marche, tirer le bouton marche/arrêt rouge (A, Fig 13).

et la touche marche/arrêt de la télécommande (Fig 4).

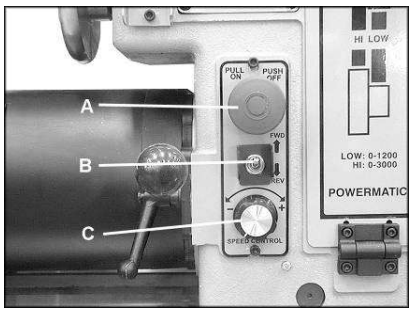


Fig 13

Pour arrêter la machine, appuyer soit sur le bouton marche/arrêt rouge (A, Fig 13), soit sur le bouton marche / arrêt (Fig 14) de la télécommande.

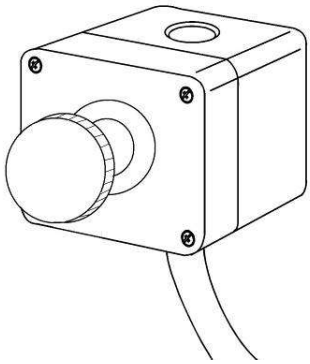


Fig 14

La vitesse de rotation souhaitée se règle par la poignée tournante (C).

Il existe 2 plages de vitesses de rotation :
pour les vitesses de rotation élevées H (0-3200 T/min) et
pour les moments de couple élevés L (0-1200 T/min).

L'affichage numérique permet le réglage exact de la vitesse de rotation.

Utiliser le bouton à bascule (B) pour inverser le sens de rotation

Débloquer la poupée fixe et la fixer en position souhaitée le long du bâti de la machine

6. Fonctionnement de la machine

6.1 Position correcte de travail

Toujours mener l'outil de tournage posé sur le support. Garder les doigts fermés et s'appuyer avec la main sur le support (Fig. 15).

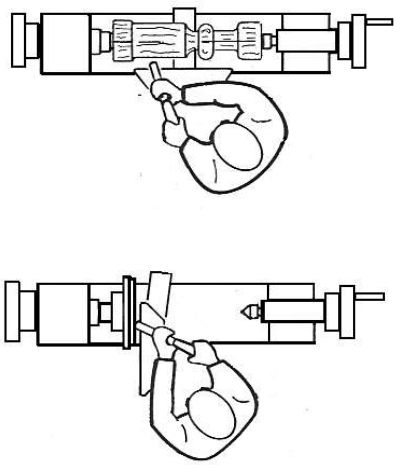


Fig. 15

6.2 Choix des outils

Le succès du tournage ne dépend pas des grandes vitesses, mais de l'utilisation conforme des outils de tournage.

Une condition pour un tournage correct est un outil impeccable et aiguisé.

Les outils principaux

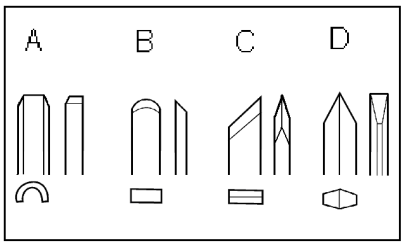


Fig. 16

Le gouge (A, Fig. 16). Outil le plus important, il sert au dégrossissage, au creusage des bols et assiettes et au tournage de rétrécissements (Fig.17).

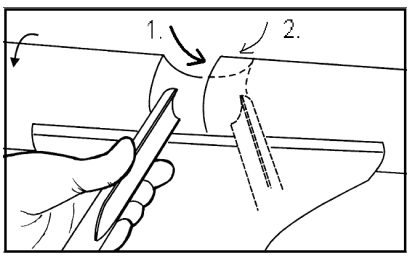


Fig. 17

Racloir (B, Fig. 16). Sert au calibrage intérieur et extérieur et à l'élimination des stries d'usinage.

Biseau (C, Fig. 16). Sert au tournage de rainures en V, au calibrage extérieur et au tournage à contre fil. Tenir le tranchant parallèlement au sens de la coupe (Fig. 18).

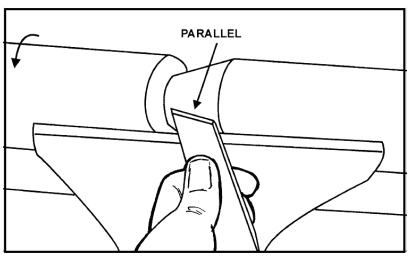


Fig. 18

Piquet (D, Fig. 16). Sert au travail direct dans la pièce d'œuvre, par ex. pour détalonner et pour délimiter.
Il peut aussi servir de racloir.

6.3 Choix de la vitesse de rotation

Ne travailler les pièces grosses ou non équilibrées qu'avec des vitesses lentes.

En cas de vibrations arrêter la machine et voir chapitre 9 „Détecteur de pannes"

Respecter les vitesses conseillées.

Vitesses conseillées

Pièce mm	Rifler T/min	Travail général T/min	Dégrossir T/min
< 50	**1500**	**3200**	**3200**
50-100	**700**	**1600**	**2500**
100-150	**500**	**1100**	**1600**
150-200	**370**	**800**	**1200**
200-250	**300**	**650**	**1000**
250-300	**250**	**500**	**800**
300-350	**220**	**450**	**700**
350-400	**180**	**400**	**600**

6.4 Tournage entre les pointes

Marquer et poinçonner les 2 extrémités de la pièce.
Pour les bois durs, il se peut que des entailles du côté de la poupée fixe soient nécessaires (voir Fig. 19).

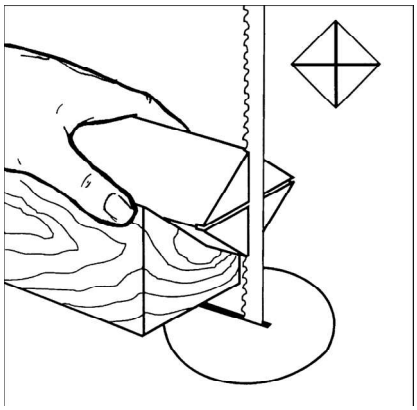


Fig. 19

Introduire **la pointe de centrage** dans la poupée en cône, elle peut être retirée avec l'éjecteur (Fig 20).

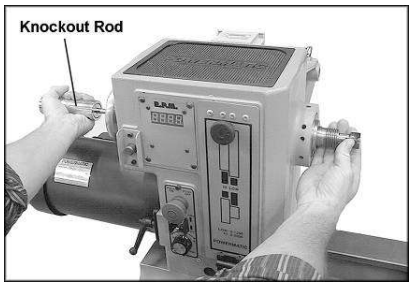


Fig 20

Serrer la pièce centrée entre la pointe de centrage et la contre-pointe tournante de la contre-poupée.

Tourner le volant de la contre-poupée jusqu'à ce que la contre-pointe tournante soit bien introduite dans votre pièce. Retourner le volant en sens inverse d'un quart de tour et serrer le fourreau de contre-poupée.

Tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation impeccable.

Pour un travail entre les pointes ajuster la hauteur du support env. 3 mm au-dessus de la hauteur des pointes (Fig. 21 et 22).

Fig. 21

Fig. 22

6.5 Tournage de bols et d'assiettes:

Tourner le contour extérieur entre les pointes.

Le tournage d'une petite cheville (A, Fig. 23) du même diamètre intérieur que le plateau circulaire facilite le positionnement central de la pièce d'œuvre lors de la 2e fixation.

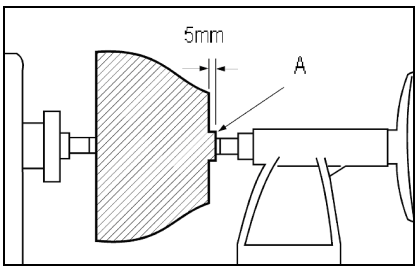


Fig. 23

Fixer la pièce à usiner (A, Fig. 24) avec 4 vis à bois (C) par derrière directement sur le plateau circulaire. Bien choisir les vis. Des vis trop longues débordent dans la zone de travail et des vis trop courtes ne garantissent pas une bonne fixation.

Si la fixation par vis n'est pas possible, la pièce peut également être collée sur un support circulaire (D) pouvant être vissé sur le plateau circulaire.
En collant du papier entre les deux, vous évitez d'endommager la pièce en la retirant après.

Visser le plateau circulaire, sur lequel la pièce est déjà fixée, sur le nez de broche et serrer à la main.

Tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation impeccable.

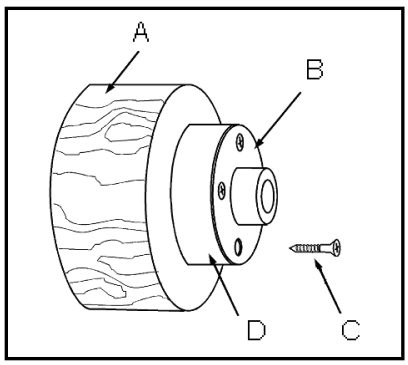


Fig. 24

Pour un travail avec le plateau circulaire, ajuster la hauteur du support légèrement en dessous de la hauteur des pointes.

Attention: Ne travailler avec l'outil de tournage que sur la partie gauche du centre de rotation.

Conduire le gouge avec la main gauche pendant que la main droite oscille vers le corps (Fig. 25).

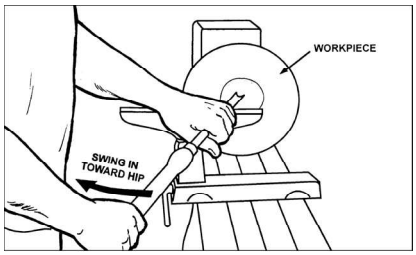


Fig. 25

Commencer l'enlèvement des copeaux sur le bord et conduire le gouge vers le fond du bol en un mouvement aussi continu que possible.

Déplacer le support vers l'extérieur et terminer le tournage du fond du bol.

6.6 Poncer et imprégner

Retirer le support.

Commencer le travail avec du grain 120 puis utiliser du grain de plus en plus fin.

Utiliser de préférence des outils de ponçage mécaniques afin d'éviter des rainures concentriques,

Arrêter le travail avec le grain 220

Imprégner une 1ère fois et laisser sécher.

Terminer le ponçage avec le grain 320 ou 400.

Séparer peu à peu la pièce de la cheville avec un ciseau (pour les diamètres inférieurs à 80 mm, utiliser une petite scie à main).

Imprégner une 2e fois et laisser sécher.

Terminer le polissage de la surface.

7. Réglages

Attention
Faire tous les travaux de maintenance ou de réglage après avoir débranché la machine du réseau.

7.1 Changement des vitesses

Déconnecter la machine du réseau.

Desserrer la vis de sécurité et ouvrir le dispositif de protection de la courroie.

Desserrer la fixation de la suspension du moteur (A, Fig. 26).

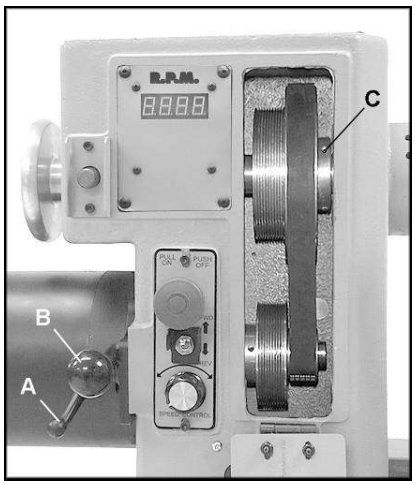


Fig 26

Détendre la courroie en poly-V à l'aide du levier de tension (B)

Changer la position de la courroie selon la plage de vitesses de rotation souhaitée.

Remarque:
La plage de vitesses de rotation élevée H (0-3200) donne les vitesses maximales,
la plage de vitesses de rotation basse L (0-1200) donne les moments de couple maximaux

Tendre la courroie avec le levier de tension et serrer la fixation de la suspension du moteur (le poids du moteur ajuste la tension de la courroie).

Refermer le dispositif de protection de la courroie et le bloquer avec la vis de sécurité.

Attention:
Le convertisseur de fréquence ne demande aucune programmation, il est réglé d'origine.
Ne faire aucune modification aux touches et aux boutons.

7.2 Blocage de la broche

Appuyer sur la goupille (E, Fig. 27) jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée et qu'elle bloque la broche.

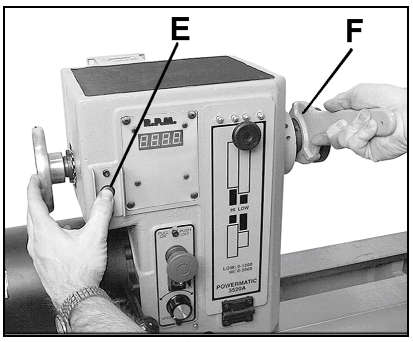


Fig 27

Attention:
Ne faire ce blocage que sur la broche à l'arrêt.

7.3 Division de l'arbre

Visser la goupille indicatrice (Fig 28) dans un orifice de la poupée fixe (A,B,C,D, Fig 29).

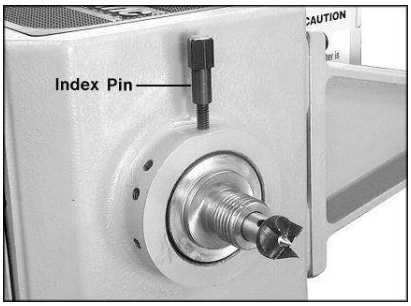


Fig 28

Sur l'arbre, il y a 12 trous séparés de 30°.

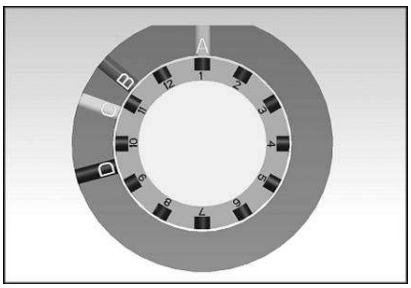


Fig 29

La combinaison de ces orifices permet la division de l'arbre tous les 10° ou 15° (pour différentes divisions voir App. A à la fin de ce manuel).

7.4 Montage des moyens de tension

Le plateau circulaire sert au tournage des bols et des assiettes. De nombreux trous y sont percés afin de fixer la pièce d'œuvre.

Visser le plateau circulaire sur la broche dans le sens des aiguilles d'une montre et le bloquer avec 2 vis sans tête (Fig 30).

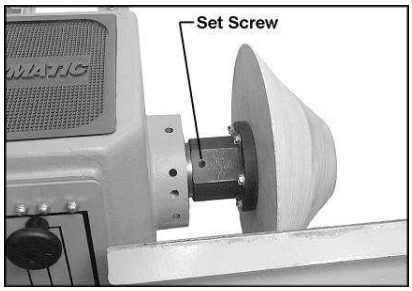


Fig 30

Démontage:
Desserrer les 2 vis sans tête avant de dévisser le plateau circulaire.
Bloquer la broche, pour cela utiliser la clé (F, Fig 27) livrée avec la machine.

7.5 Réglage du support

Positionner le support aussi près que possible de la pièce et fixer la position avec la poignée (C, Fig. 31).

Ajuster la hauteur env. 3mm au-dessus de la hauteur des pointes et fixer par le levier de serrage (D).

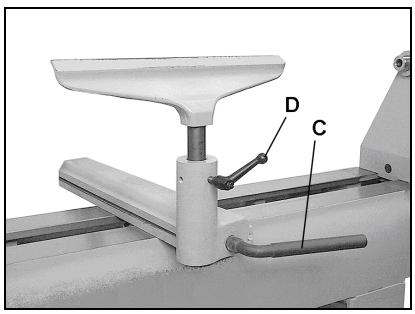


Fig 31

7.6 Réglage contre-poupée

Tourner le volant (P, Fig 32) dans le sens des aiguilles d'une montre pour sortir le fourreau et bloquer le levier de serrage (O).

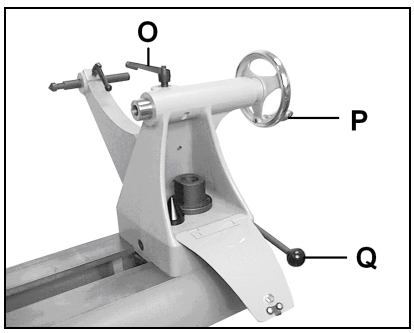


Fig 32

La poignée (Q) fixe la contre-poupée au bâti de la machine.

Le pointeau peut être éjecté en tournant le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour dévisser la pointe conique (R, Fig 33) il faut que la broche soit fixée à la goupille transversale (S).

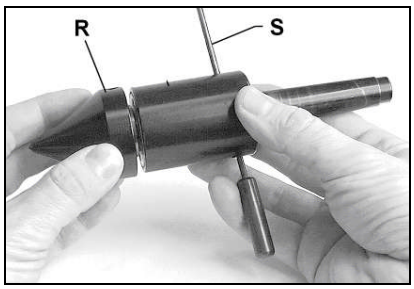


Fig 33

Pour le forage de trous profonds on peut enlever la pointe de centrage.

8. Entretien et inspection

Attention
Faire tous les travaux de maintenance, réglage ou nettoyage après avoir débranché la machine du réseau!

Nettoyer la machine régulièrement.

Retirer tous les corps étrangers de la toile de refroidissement du convertisseur de fréquence (la circulation naturelle de l'air ne doit pas être entravée).

Vérifier chaque jour le fonctionnement impeccable du collecteur de poussières.

Remplacer immédiatement les dispositifs de protection endommagés ou usés.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.
(Attention : Avant de commencer des travaux sur le convertisseur de fréquence, attendre au moins 5 min pour la décharge du condensateur du circuit électrique intermédiaire).

8.1 Réglage de fixation

Si un réglage ultérieur est nécessaire, retirer tout d'abord l'écrou de butée (A, Fig. 34).

Repousser la poupée fixe, la contre poupée ou le support à l'extrémité du châssis et régler légèrement l'écrou (B).

Vérifier l'effet de serrage.

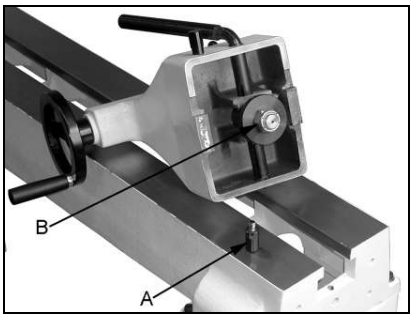


Fig. 34

8.2 Changement de courroie et de palier

Les changements de courroie et de pallier sont difficiles à effectuer. Porter toute la poupée fixe dans un atelier de réparation.

Débrancher la machine du réseau!

Retirer la protection de la courroie, enlever la courroie de sa poulie

Desserrer les 2 vis sans tête (A, Fig 35) puis retirer le volant à main.

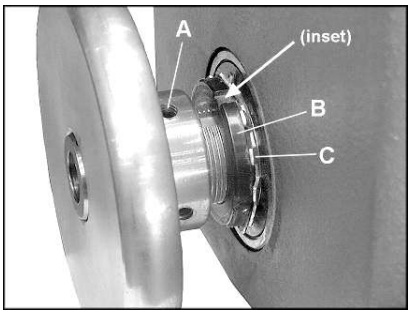


Fig 35

Desserrer la plaque de protection (C) et retirer l'écrou d'ajustage (B).

A l'aide d'un morceau d'aluminium ou de bois dur, pousser au marteau l'arbre en direction de la contre-poupée (utiliser un embout en matière souple afin de ne pas endommager l'arbre).

Pour changer la courroie, il n'est pas nécessaire d'enlever complètement l'arbre.

Le remontage s'effectue en sens inverse.

Mettre en place l'écrou d'ajustage sur le pallier, puis desserrer un peu et bloquer avec la plaque de protection.

Remarque pour changement de palier: Pour retirer la poulie à courroie, il est nécessaire de desserrer les 2 vis sans tête (C, Fig 36).

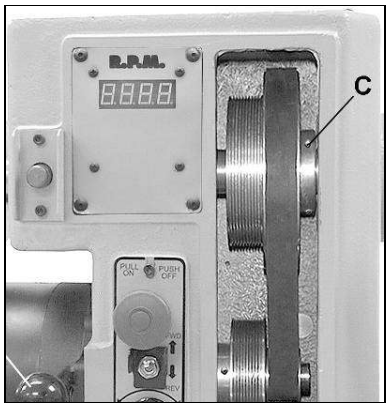


Fig 36

Lors du remontage, veiller à l'alignement de la poulie à courroie.

9. Détecteur de pannes

Moteur ne se met pas en route
*Pas de courant-
Vérifier le voltage.

*Défaut au moteur, bouton ou câble-
Contacter un électricien qualifié

*Le protecteur de surcharge du transformateur de fréquence a réagit. Après une pause, remettre la machine en route en choisissant la position basse de la courroie (0-1200 T/min) pour plus de moments de couple.

Vibration violente de la machine
*La machine n'est pas sur un sol plat-
Repositionner la machine.

*La pièce n'est pas centrée-

*La vitesse est trop haute-

10. Accessoires

Article 709960
Adaptateur de broche 1"x 8TPI

Article 708330
Tenon tournant CM2

Article 708337
Pointe anneau fixe CM2

Article 708332
Masque protecteur du visage

Article 709008
Set de 8 outils de tournage

Article 6294727B
Rallonge d'établi 460mm avec rallonge de tige pour le support d'outils (Fig 37-38).

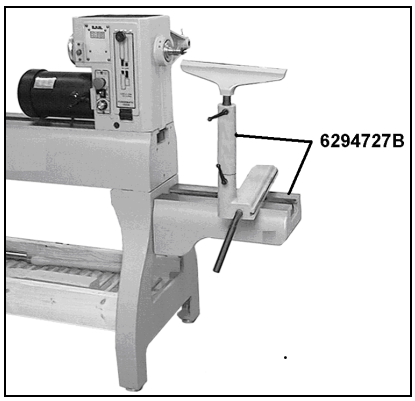


Fig 37

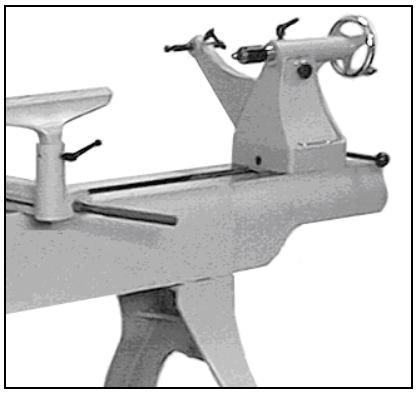


Fig 38

Article 6294732
Support d'outil sur pieds (Fig 39)

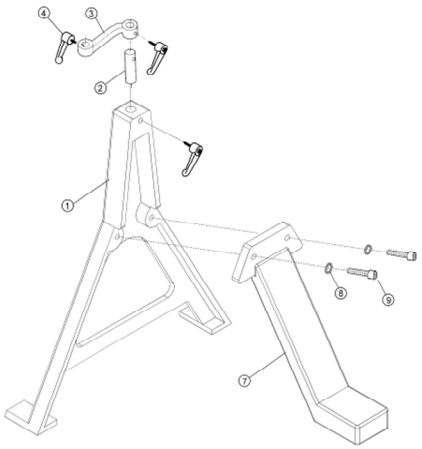


Fig 39

Article 709911
Plaque de fixation 76mm M33x3,5mm

Article 709921
Plaque de fixation 152mm, M33x3,5mm

Article 708330
Entraîneur à 4 crans MK-2

Article 708343K
Mandrin de perceuse à couronne dentée 13 mm avec embout conique CM-2.

Outils et moyens de tension voir liste de prix JET.